This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

A propos de ce livre

Ceci est une copie numérique d'un ouvrage conservé depuis des générations dans les rayonnages d'une bibliothèque avant d'être numérisé avec précaution par Google dans le cadre d'un projet visant à permettre aux internautes de découvrir l'ensemble du patrimoine littéraire mondial en ligne.

Ce livre étant relativement ancien, il n'est plus protégé par la loi sur les droits d'auteur et appartient à présent au domaine public. L'expression "appartenir au domaine public" signifie que le livre en question n'a jamais été soumis aux droits d'auteur ou que ses droits légaux sont arrivés à expiration. Les conditions requises pour qu'un livre tombe dans le domaine public peuvent varier d'un pays à l'autre. Les livres libres de droit sont autant de liens avec le passé. Ils sont les témoins de la richesse de notre histoire, de notre patrimoine culturel et de la connaissance humaine et sont trop souvent difficilement accessibles au public.

Les notes de bas de page et autres annotations en marge du texte présentes dans le volume original sont reprises dans ce fichier, comme un souvenir du long chemin parcouru par l'ouvrage depuis la maison d'édition en passant par la bibliothèque pour finalement se retrouver entre vos mains.

Consignes d'utilisation

Google est fier de travailler en partenariat avec des bibliothèques à la numérisation des ouvrages appartenant au domaine public et de les rendre ainsi accessibles à tous. Ces livres sont en effet la propriété de tous et de toutes et nous sommes tout simplement les gardiens de ce patrimoine. Il s'agit toutefois d'un projet coûteux. Par conséquent et en vue de poursuivre la diffusion de ces ressources inépuisables, nous avons pris les dispositions nécessaires afin de prévenir les éventuels abus auxquels pourraient se livrer des sites marchands tiers, notamment en instaurant des contraintes techniques relatives aux requêtes automatisées.

Nous vous demandons également de:

+ *Ne pas utiliser les fichiers à des fins commerciales* Nous avons conçu le programme Google Recherche de Livres à l'usage des particuliers. Nous vous demandons donc d'utiliser uniquement ces fichiers à des fins personnelles. Ils ne sauraient en effet être employés dans un quelconque but commercial.

+ *Ne pas procéder à des requêtes automatisées* N'envoyez aucune requête automatisée quelle qu'elle soit au système Google. Si vous effectuez des recherches concernant les logiciels de traduction, la reconnaissance optique de caractères ou tout autre domaine nécessitant de disposer d'importantes quantités de texte, n'hésitez pas à nous contacter. Nous encourageons pour la réalisation de ce type de travaux l'utilisation des ouvrages et documents appartenant au domaine public et serions heureux de vous être utile.

+ *Ne pas supprimer l'attribution* Le filigrane Google contenu dans chaque fichier est indispensable pour informer les internautes de notre projet et leur permettre d'accéder à davantage de documents par l'intermédiaire du Programme Google Recherche de Livres. Ne le supprimez en aucun cas.

+ *Rester dans la légalité* Quelle que soit l'utilisation que vous comptez faire des fichiers, n'oubliez pas qu'il est de votre responsabilité de veiller à respecter la loi. Si un ouvrage appartient au domaine public américain, n'en déduisez pas pour autant qu'il en va de même dans les autres pays. La durée légale des droits d'auteur d'un livre varie d'un pays à l'autre. Nous ne sommes donc pas en mesure de répertorier les ouvrages dont l'utilisation est autorisée et ceux dont elle ne l'est pas. Ne croyez pas que le simple fait d'afficher un livre sur Google Recherche de Livres signifie que celui-ci peut être utilisé de quelque façon que ce soit dans le monde entier. La condamnation à laquelle vous vous exposeriez en cas de violation des droits d'auteur peut être sévère.

À propos du service Google Recherche de Livres

En favorisant la recherche et l'accès à un nombre croissant de livres disponibles dans de nombreuses langues, dont le français, Google souhaite contribuer à promouvoir la diversité culturelle grâce à Google Recherche de Livres. En effet, le Programme Google Recherche de Livres permet aux internautes de découvrir le patrimoine littéraire mondial, tout en aidant les auteurs et les éditeurs à élargir leur public. Vous pouvez effectuer des recherches en ligne dans le texte intégral de cet ouvrage à l'adresse `http://books.google.com`

Digitized by Google

HARVARD UNIVERSITY

LIBRARY

OF THE

PEABODY MUSEUM OF AMERICAN
ARCHAEOLOGY AND ETHNOLOGY

GIFT OF

Henry W. Haynes

Received June 5, 1912.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

BIBLIOTHÈQUE SCIENTIFIQUE CONTEMPORAINE

LE PRÉHISTORIQUE EN EUROPE

Digitized by Google

LIBRAIRIE J.-B. BAILLIÈRE et FILS, 19, RUE HAUTEFEUILLE. — PARIS

BIBLIOTHÈQUE SCIENTIFIQUE CONTEMPORAINE

NOUVELLE COLLECTION DE VOLUMES IN-16, COMPRENANT 300 A 400 PAGES, IMPRIMÉS EN CARACTÈRES ELZÉVIRIENS

Et illustrés de figures intercalées dans le texte.

PRIX DE CHAQUE VOLUME : **3** FR. **50**

70 VOLUMES SONT EN VENTE :

MINÉRALOGIE ET GÉOLOGIE

Les tremblements de terre, par FOUQUÉ, membre de l'Institut. 1 vol. in-16, avec 16 figures. . . . . 3 fr. 50

Les minéraux utiles, par KNAB, répétiteur à l'École centrale. 1 vol. in-16, avec 80 figures. . . . . 3 fr. 50

PALÉONTOLOGIE

Les ancêtres de nos animaux, par Alb. GAUDRY, membre de l'Institut. 1 vol. in-16 avec 49 fig. . . . . 3 fr. 50

Les plantes fossiles, par B. RENAULT, aide-naturaliste au Muséum. 1 vol. in-16, avec 52 figures . . . . . 3 fr. 50

L'origine des arbres cultivés, par G. DE SAPORTA, de l'Institut. 1 vol. in-16, avec 44 figures. . . . . 3 fr. 50

ANTROPOLOGIE ET ARCHÉOLOGIE

Les pygmées, par A. DE QUATREFAGES, prof. au Muséum. 1 vol. in-16, avec 31 figures.. . . . . 3 fr. 50

Archéologie préhistorique, par le baron J. DE BAYE. 1 vol. in-16, avec 51 figures. . . . . 3 fr. 50

L'homme avant l'histoire, par Ch. DEBIERRE, professeur de la Faculté de Lille. 1 vol. avec 84 figures. . . . . 3 fr. 50

L'Égypte au temps des Pharaons, par LORET, maître de conférences à la Faculté des lettres de Lyon. 1 vol. in-16, avec figures. . . . . 3 fr. 50

ZOOLOGIE

Les industries des animaux, par Fréd. HOUSSAY, maître de conférences à l'École normale. 1 vol in-16, avec 50 fig. 3 fr. 50

La lutte pour l'existence chez les animaux marins, par Léon FRÉDÉRICQ, professeur de l'Université de Liège. 1 vol. in-16 de 320 pages, avec 50 figures. . . . . 3 fr. 50

Les végétaux et les animaux lumineux, par M. GADEAU DE KERVILLE. 1 vol. in-16, avec 50 figures. . . . . 3 fr. 50

Les sens chez les animaux inférieurs, par E. JORDAN, professeur à la Faculté des sciences de Marseille. 1 vol. in-16 de 350 pages, avec 50 figures. . . . . 3 fr. 50

Les sciences naturelles, et les problèmes qu'elles font surgir, par Th. HUXLEY, membre de la Société royale de Londres. 1 vol. in-16. . . . . 3 fr. 50

Le transformisme, par Edmond PÉRIER, prof. au Muséum. 1 vol. in-16, avec 87 figures. . . . . 3 fr. 50

ENVOI FRANCO CONTRE UN MANDAT POSTAL

Digitized by Google

A. H. Haynes.

LE PRÉHISTORIQUE EN EUROPE

CONGRÈS — MUSÉES — EXCURSIONS

PAR

G. COTTEAU

Correspondant de l'Institut

PARIS

LIBRAIRIE J.-B. BAILLIÈRE ET FILS

RUE HAUTEFEUILLE, 19, PRÈS DU BOULEVARD SAINT-GERMAIN

1889

Tous droits réservés

Digitized by Google

EU. ARC. C82
g. of Hervey W. Haynes
Rec. Je 5, 1912

Digitized by Google

25-30
62

INTRODUCTION

L'attrait tout particulier qui s'attache à des recherches dont le but est de découvrir les premiers vestiges laissés par l'homme, l'intérêt philosophique des questions que ces découvertes soulèvent, expliquent le développement considérable que les études d'archéologie préhistorique ont pris dans un nombre d'années relativement restreint. Depuis un demi-siècle à peine, dans toutes les régions du globe, les observations se sont multipliées ; partout le sol a été exploré et fouillé. D'antiques monuments, dont l'origine et la destination étaient inconnues, ont été étudiés. Dans toutes les villes, des collections qui s'enrichissent chaque jour ont été organisées ; des sociétés spéciales se sont fondées ; le nombre des travailleurs et des publications augmente sans cesse. Grâce à tous ces éléments, il arrivera une époque où nous connaîtrons d'une manière à

Digitized by Google

peu près certaine les premiers âges de l'humanité et les différentes phases qu'elle a parcourues. Alors les temps préhistoriques cesseront d'avoir leur raison d'être et appartiendront eux-mêmes à l'histoire.

Les Congrès, qui, de 1865 à 1880, ont eu lieu successivement dans les principales capitales de l'Europe, ont contribué dans une très large mesure aux progrès des études préhistoriques.

C'est à la Spezia (Italie), pendant une réunion des naturalistes italiens, que l'idée des Congrès d'anthropologie et d'archéologie préhistorique prit naissance.

L'année suivante, à Neuchâtel (Suisse), cette idée fut mise à exécution, et le Congrès, sous la présidence de Desor, réussit au delà des prévisions.

Les villes de Paris, de Norwick, de Copenhague, de Bologne, de Bruxelles, de Stockholm, de Budapesth, de Lisbonne furent successivement choisies. Le succès de ces réunions internationales fut complet. Les hommes les plus compétents de tous les pays ou qui étaient le plus désireux d'apprendre, prirent l'habitude d'y assister. Dès l'origine, la langue française étant la plus répandue avait été exclusivement adoptée comme la langue des Congrès.

Digitized by Google

Les séances consacrées aux communications les plus variées et aux discussions, la visite des musées et des expositions spéciales, les excursions organisées partout dans un but à la fois pittoresque et scientifique, les fêtes locales toujours si intéressantes au point de vue ethnologique, occupaient le temps du Congrès de la manière la plus instructive et la plus agréable. Que de charmants souvenirs ont laissés ces réunions dans l'esprit de tous ceux qui ont pu y prendre part !

Sous le rapport scientifique, les Congrès ont été certainement d'une incontestable utilité, en présentant aux savants des points de comparaison toujours très précieux, en stimulant le zèle des chercheurs, en propageant partout le goût d'une science que de pareilles réunions rendaient si attrayante.

J'ai assisté à la plupart de ces Congrès internationaux, et, en relisant mes notes, j'ai pensé qu'il ne serait pas sans profit pour la science de rappeler et de grouper des souvenirs qui déjà s'éloignent de nous, et vers lesquels cependant il est intéressant de se reporter, car ils marquent une époque particulière assurément des plus fécondes dans l'histoire de l'archéologie préhistorique.

N'est-ce pas dans ces Congrès que se sont

Digitized by Google

produites ou ont été élucidées quelques-unes des questions préhistoriques les plus importantes ?

C'est au Congrès de Neuchâtel que la plupart d'entre nous ont pu étudier sur place les palafittes du lac de Neuchâtel, sous la direction de Desor, qui nous a donné sur leur âge, sur leur origine et sur les objets qu'on y rencontre, des renseignements si complets.

C'est au Congrès de Paris que l'abbé Bourgeois, profondément convaincu, a présenté pour la première fois les silex miocènes de Thénay et donné naissance à la question de l'homme tertiaire, acceptée dans l'origine par un grand nombre de savants, plus tard très controversée et aujourd'hui presque complètement abandonnée, depuis les observations rigoureuses faites à Thénay par le Congrès de l'*Association française*.

C'est au Congrès de Copenhague qu'on a examiné, sur les lieux mêmes, dans tous leurs détails et avec les savantes explications de Steenstrup et Worsaae, les kjœkkenmœddings, ces débris de cuisine laissés, sur les rivages du Seeland, par de pauvres pêcheurs de l'âge de la pierre polie.

C'est à Bologne que nous avons vu les terramares et admiré les magnifiques collections réunies dans le château du chevalier d'Aria,

Digitized by Google

objets en bronze, en argent et en or, très artistement travaillés et qui démontrent qu'on est déjà bien rapproché de la civilisation étrusque.

C'est à Pesth que nous avons entendu le docteur Broca exposer, dans un langage si net et si brillant à la fois, ses idées sur la trépanation préhistorique.

C'est au Congrès de Lisbonne que nous avons reconnu presque tous que les silex d'Otta, signalés par Ribeiro comme tertiaires, étaient des silex quaternaires, observation qui portait un coup fatal à l'homme tertiaire.

Il nous a paru opportun de rappeler l'histoire de ces Congrès, au moment où, après une lacune de dix années, ils vont être inaugurés de nouveau par le Congrès international d'anthropologie et d'archéologie préhistorique, qui s'ouvrira à Paris au mois d'août prochain, pendant l'Exposition universelle. La réunion s'organise sous les auspices les plus favorables, et sera, nous l'espérons, le commencement d'une série de Congrès internationaux, aussi brillants et aussi profitables à la science que ceux dont je vais vous parler.

Pour écrire ce livre, je me suis servi de mes souvenirs et de mes notes. J'ai eu recours aussi bien souvent aux comptes rendus si clairs et si complets que renferment les *Matériaux pour*

Digitized by Google

l'histoire de l'homme, recueil qui a été dès l'origine et restera toujours le journal officiel des Congrès internationaux. Je remercie ici bien cordialement, pour tous les emprunts faits à cette publication, MM. Cartailhac, Chantre et de Mortillet qui, avec une parfaite obligeance, ont mis à ma disposition la plus grande partie des figures intercalées dans le texte.

Auxerre, 15 février 1889.

Digitized by Google

LE PRÉHISTORIQUE
EN EUROPE

CONGRÈS. — MUSÉES. — EXCURSIONS

CHAPITRE PREMIER

NEUCHATEL

Société helvétique. — Discours de Desor. — Palafittes, paysages moraniques. — Crâne humain de la station de Greny. — Fourneaux de la première époque du fer. — Palafittes du lac de Neuchâtel et objets qu'on y rencontre. — Exploration de la station d'Aubernier.

C'est en 1866, à Neuchâtel (Suisse), sous la présidence de M. Desor, qu'a eu lieu, du 22 au 25 août, la première session du Congrès international d'Archéologie préhistorique fondé, l'année précédente, à La Spezia (Italie). La réunion du Congrès se trouvait à la même époque que celle de la Société helvétique des sciences naturelles, et cette heureuse coïncidence a contribué pour une large part au succès de cette première session.

De tout temps, les savants suisses se sont fait un devoir d'assister aux réunions de la Société helvétique, une de nos plus anciennes associations scientifiques. La cordialité si franche avec laquelle sont accueillis les

Digitized by Google

Fig. 1. — Un paysage morainique, environs

Digitized by Google

Thun, le lac Gerzensée, au fond le Stockhorn

Digitized by Google

étrangers a toujours été proverbiale. Pendant les trois jours qu'a duré le Congrès, les fêtes, les excursions ont alterné sans interruption avec les séances consacrées aux communications scientifiques.

La session a été ouverte par un très beau discours de Desor, qui passe en revue les découvertes préhistoriques faites sur les différents points de la Suisse. Il insiste particulièrement sur les *constructions lacustres* du lac de Neuchâtel qui appartiennent, les unes à l'âge de la pierre, et les autres soit à l'âge du bronze, soit à l'âge du fer. Suivant M. Desor, plus de trente stations sont échelonnées sur les bords du lac, et sa conviction est qu'il en existe beaucoup d'autres à découvrir. Les stations les plus fréquentes sont celles de l'âge du bronze; quelques-unes sont très vastes, notamment, sur la rive occidentale, celle d'Estavagen, qui mesure plus d'un kilomètre de diamètre. Les *palafittes* n'étaient pas les seules habitations d'alors, et les bords du lac, à ces époques reculées, étaient peut-être aussi peuplés que de nos jours.

M. Desor parle, en terminant, de l'intérêt que présentent, dans toutes les régions de la Suisse, les phénomènes glaciaires. Les traces qu'ils ont laissées impriment à certains paysages des beautés d'une nature particulière et qui sont en quelque sorte caractéristiques. Parmi les plus remarquables de ces *paysages,* qu'il désigne sous le nom de *morainiques,* M. Desor cite, aux environs de Thun, une vallée des plus pittoresques et qui doit son caractère à d'anciens glaciers : dans le lointain, on aperçoit la pyramide du Stockhorn, montagne calcaire préexistante à l'extension des glaciers, ainsi que les petites montagnes au-dessous qui sont composées de molasses tertiaires ; les terrains boisés du second plan sont des

Digitized by Google

moraines déposées par l'ancien glacier de l'Aar. Le lac du premier plan est le Gerzensée, produit du barrage d'un cours d'eau par les montagnes boisées qui le dominent (fig. 1). Partout le trait distinctif des paysages morainiques, est l'existence d'un grand nombre de petits lacs situés entre les moraines qui ont barré les cours d'eau.

Deux séances ont été consacrées aux communications ; je me bornerai à en signaler quelques-unes :

M. Carl Vogt a entretenu l'Assemblée d'un *crâne humain provenant de la station lacustre de la pierre, de Greny*. Les débris de ce crâne sont incomplets ; cependant, par sa grandeur et sa forme, il rappelle les crânes désignés par Rutimeyer et His sous le nom de *type de Sion,* et on peut en conclure, avec toute probabilité, que les hommes habitant cette station à l'âge de la pierre appartenaient à ce type, qui est le type helvétique actuel.

L'analyse des restes du crâne de Meulen, au lac de Zurich, le seul trouvé précédemment dans les habitations lacustres, confirme ces conclusions. Bien que très incomplet lui-même, ce crâne offre un grand air de parenté avec celui de Greny et par conséquent avec les crânes suisses actuels. C'est évidemment la même race et la même souche ; il n'est ni dolichocéphale, ni franchement brachycéphale, tout en paraissant, par sa largeur occipitale, se rapprocher plutôt de ce dernier type. N'est-il pas curieux de voir le type crânien de la première Suisse s'être remarquablement conservé jusqu'à nous, bien que plus tard différents autres types se soient mélangés avec lui ?

M. Quiquerez, ingénieur des mines du Jura bernois, à l'aide de minutieuses investigations, a découvert les

Digitized by Google

traces d'environ quatre cents *fourneaux remontant à la première époque du fer*. Plusieurs sont assez bien conservés pour qu'il soit possible de se rendre compte de leur construction. M. Quiquerez met sous les yeux du Congrès un modèle en petit d'un établissement sidérurgique de cette époque, reproduisant le fourneau, la charbonnière, les amas de scories, le logement des ouvriers, les outils, etc. Les fourneaux signalés par M. Quiquerez remontent à plusieurs époques. Les plus anciens consistent en une petite excavation cylindrique, peu régulière, creusée dans le flanc d'un coteau, et fermée en avant par des argiles réfractaires, contre lesquelles sont butées quelques pierres. On ne voit, dans ces divers fourneaux, aucune trace de soufflets, et le tirage devait s'effectuer par l'ouverture d'où s'échappaient les scories.

De nombreux débris d'une poterie grossière, mal cuite, confectionnée à la main sans emploi du tour, avec des grains de quartz dans la pâte, se rencontrent autour des fourneaux. On y trouve aussi des fragments de bois de cerf, qui ont dû servir de manches d'outils, et diverses haches en fer ; l'une d'elles, très ancienne, à douille terminale dans le sens de la longueur de l'outil, les autres à douilles transversales, comme dans nos haches actuelles.

Le docteur Clément présente au Congrès une magnifique série *d'objets de la pierre polie provenant des palafittes du lac de Neuchâtel,* surtout des stations de Saint-Aubin et de Concise. Rien n'est beau comme le casier qui renferme les silex taillés, aussi finement retouchés et encore plus variés que ceux du Danemarck et de la Suède. Parmi les pièces exceptionnelles, je citerai une lame de poignard intacte, d'un côté à face plane, de l'autre à dos arrondi retaillée par petits éclats et se ré-

Digitized by Google

trécissant en forme d'appendice pour faciliter l'emmanchure. Une autre pièce du même genre, malheureusement incomplète, est un véritable chef-d'œuvre ; sa surface est couverte d'entailles uniformes, parallèles, légèrement concaves, partant des bords et se dirigeant toutes vers le milieu avec une régularité telle qu'on dirait une série de coups de gouge donnés avec le plus grand soin dans une matière tendre.

Citons encore, parmi les objets en silex, des grattoirs circulaires en forme de disques, des scies dont quelques-unes sont enchâssées dans leurs manches en bois, des pointes de flèches offrant les traces du travail le plus délicat et présentant souvent des restes d'emmanchures.

Les instruments en os ne sont ni moins nombreux, ni moins curieux. Signalons des pointes de flèches enduites à la base d'un corps bitumineux, qui prouve que le corps de la flèche en bois s'appliquait contre la partie en os, et qu'ils étaient fixés ensemble par un fil sans doute imprégné de bitume.

Les outils en os, aiguisés à l'extrémité, tantôt sont terminés en pointe et tantôt en biseau. Le docteur Clément en présente de nombreuses séries, commençant aux ébauches et finissant aux pièces usées, avec tous les états intermédiaires. Certains os longs de ruminants de forte taille, employés dans toute leur longueur, ont été travaillés de manière à former de terribles poignards, si bien conservés qu'ils seraient encore aujourd'hui des armes redoutables. Un des objets en os les plus remarquables est un vase creusé dans la base d'un bois de cerf, vers l'embranchement du premier andouiller ; le trou dont il est percé latéralement montre que ce vase était destiné à être suspendu.

Dans une station lacustre les instruments de pêche ne

Digitized by Google

pouvaient faire défaut, et M. Clément a recueilli à la station de Saint-Aubin de superbes harpons en bois de cerf. Les haches polies et leurs emmanchures abondent : tous les types, toutes les formes, sont représentés.

Plusieurs gaînes de corne de cerf sont encore munies de leur hache en pierre. Il y a aussi des manches en bois à moitié pourris, mais dont la forme, parfaitement distincte, présente à l'endroit le plus épais la gaîne en corne de cerf destinée à recevoir une hache en pierre polie.

Un des instruments les plus rares est une hache en pierre emmanchée directement dans une base de bois de cerf, le premier andouiller servant de manche. Cette pièce unique a été recueillie dans la station de Concise.

Les dents travaillées se rencontrent fréquemment et proviennent de divers animaux : plusieurs, percées d'un trou, ont été suspendues comme ornement ; les autres, emmanchées et retouchées, ont servi de poinçon, de racloir ou de couteau.

Les palafittes de l'âge du bronze et du fer ne sont ni les moins riches ni les moins intéressantes. C'est par milliers qu'on peut compter les objets recueillis : des armes de toute espèce, des épées, des poignards, des stylets, des flèches, des javelots, des haches ; des vases aux formes les plus variées, des ornements en bronze et en os, des bijoux, quelquefois travaillés avec beaucoup d'art, des instruments de chasse et de pêche (fig. 2), et, mêlés à tous ces objets qu'on rencontre au fond des eaux, autour des débris de pilotis qui soutenaient les habitations, quelques spécimens beaucoup plus rares et qui indiquent chez quelques-unes de ces peuplades une civilisation déjà avancée.

Je citerai un rasoir en bronze, au dos un peu recourbé,

Digitized by Google

dont la lame plane, fine et tranchante, ne laisse aucune incertitude sur l'usage auquel elle était destinée (fig. 3).

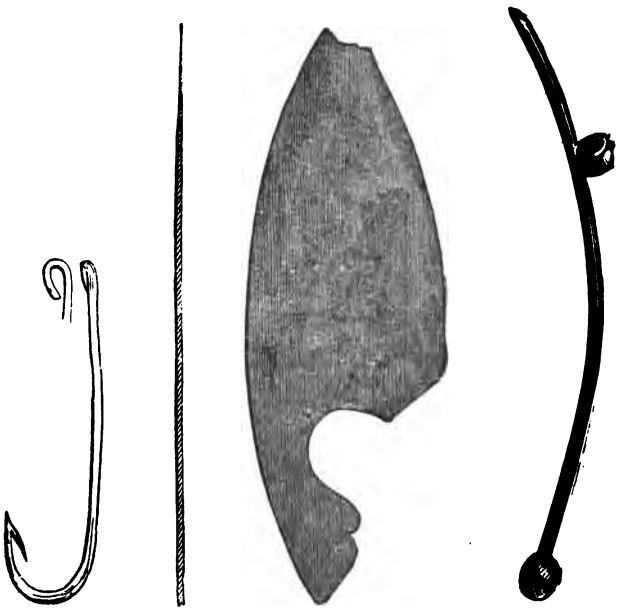


Fig. 2 *Fig.* 3. *Fig.* 4

Fig. 2. Hameçon en bronze, lac de Neuchâtel (âge de bronze). G. M

Fig. 3. Rasoir en bronze, lac de Neuchâtel, grandeur naturelle (âge de bronze). G. M.

Fig. 4. Instrument en os, lac de Neuchâtel, 1/2 grandeur. G. M.

Il n'est pas rare de rencontrer, dans les palafittes, des objets dont l'usage est demeuré inconnu et se rapporte sans doute à quelque coutume oubliée (fig. 4).

Digitized by Google

Je signalerai encore un mors de cheval en bronze, à barre brisée, accompagnés de deux montants ornementés (fig. 5).

Le 25, le Congrès conduit par M. Desor a été visiter la *station lacustre d'Auvernier*. Deux habiles explorateurs,

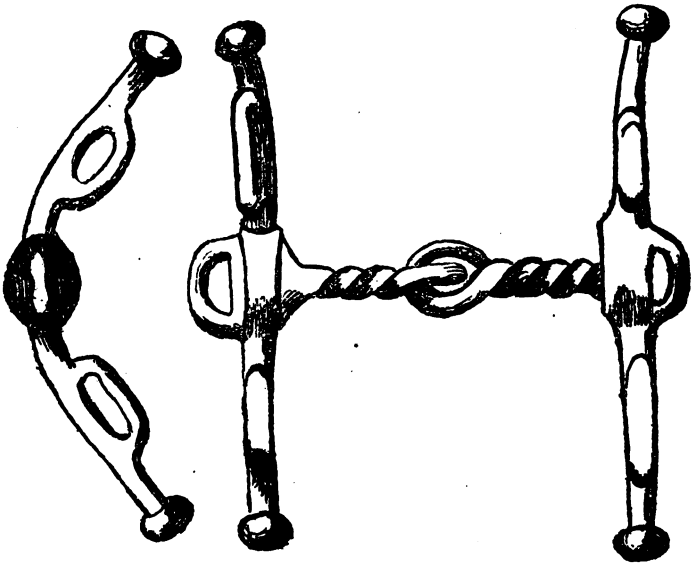


Fig. 5. Mors de cheval en bronze, lac de Bienne, 1/2 grandeur (âge de bronze). G. M.

le pêcheur de M. Desor et celui de M. Clément, ont accompagné les membres du Congrès. Il faisait un peu de vent, mais comme la baie d'Auvernier est très protégée, on a parfaitement reconnu la station de l'âge de la pierre, non loin du bord, et celle de l'âge du bronze, plus développée et plus avant dans le lac. L'existence

Digitized by Google

des pilotis a été facilement constatée ; plusieurs fragments de poteries ont été retirés avec la pince, et la drague a

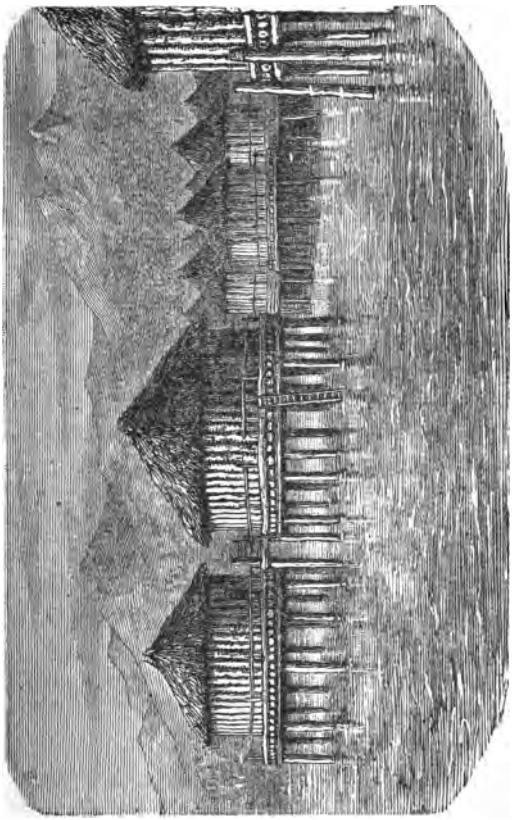


Fig. 6. Constructions lacustres des lacs de Suisse, restaurées.

ramené de nombreux ossements, des fruits, des débris de vases parmi lesquels s'est trouvé une sorte de bouton en bronze.

Digitized by Google

Dans l'après-midi, le Congrès devait visiter la *station de la Tène*, de l'âge du fer, mais l'état du lac ne l'a pas permis.

La séance de clôture a eu lieu à Auvernier même, où M. Desor nous a donné de nombreuses et intéressantes explications sur toutes les questions qui se rapportent aux constructions lacustres.

Digitized by Google

CHAPITRE DEUXIÈME

PARIS

Silex tertiaires présentés par l'abbé Bourgeois. — Galerie du travail à l'Exposition universelle. — Caravansérail égyptien. — Muséum d'histoire naturelle. — Excursion à Saint-Acheul. — Allée couverte d'Argenteuil.

La seconde session du Congrès d'archéologie préhistorique s'est ouverte à Paris, au mois d'août 1867. L'Exposition universelle avait attiré un grand nombre d'étrangers, venus de toutes les régions du monde ; beaucoup en ont profité pour se joindre aux savants attirés par le Congrès, et, pendant les deux semaines que la session a duré, le vaste amphithéâtre de l'Ecole de Médecine était, à chaque séance, envahi par une foule nombreuse, désireuse d'écouter ou de prendre part aux discussions. Mon but, dans ce livre, étant de parler surtout de la science préhistorique à l'étranger, le Congrès de Paris ne doit y occuper qu'une place très restreinte.

Je ne puis oublier cependant que c'est dans une des séances du Congrès que l'abbé Bourgeois, professeur d'histoire naturelle au collège de Pontlevoy, a exposé ses idées sur l'existence de l'*homme tertiaire,* et présenté pour la première fois des silex recueillis dans les calcaires miocènes de la Beauce, qu'il considérait comme

Digitized by Google

taillés par l'homme. C'était le point de départ d'une des questions les plus importantes de l'archéologie préhistorique. L'abbé Bourgeois et quelques-uns de ceux qui examinèrent ces silex à cette époque, y voyaient la trace certaine de la main de l'homme. L'abbé Bourgeois était persuadé qu'il ne tarderait pas à rencontrer, dans les mêmes couches ou ailleurs, d'autres silex mieux caractérisés et de nature à convaincre les plus incrédules. Les recherches et les observations faites depuis n'ont pas confirmé les prévisions du savant abbé. Aucun fait nouveau et concluant ne s'est produit, et le nombre des archéologues qui admettent aujourd'hui l'existence de l'homme à l'époque tertiaire est de plus en plus restreint.

Je me borne à mentionner les communications importantes de Lartet et de Desnoyers, sur les différentes populations qui ont successivement habité les *cavernes*, de M. Garrigou sur l'*anthropophagie préhistorique*, de Pruner-Bey et du docteur Broca, sur les *caractères anatomiques des premiers hommes*, de M. Nilson, sur l'*origine du bronze en Scandinavie*.

Le Congrès a fait plusieurs visites et excursions scientifiques dont je vous dirai quelques mots:

La première de ces visites a été pour l'*Exposition universelle* qui, dans la galerie du travail, offrait pour chaque contrée d'antiques vestiges de l'industrie humaine, provenant des points les plus éloignés et qu'il était si utile de pouvoir examiner et comparer.

Cette promenade avait d'autant plus d'intérêt que les honneurs de chaque pays nous étaient faits par les hommes les plus compétents, souvent par ceux-là mêmes qui avaient organisé cette partie de l'Exposition. En France, c'étaient M. de Mortillet, M. le Marquis de Vi-

Digitized by Google

braye, qui nous servaient de guides; en Angleterre, c'était M. Francks; en Danemark, M. Worsaae; en Suisse, le docteur Clément.

La visite de l'Exposition s'est terminée par une station au Caravansérail égyptien, dans le bâtiment désigné sous le nom d'*Okel,* construction bizarre, aux murailles blanchies, aux lignes irrégulières et qui semblait, tant la reproduction était fidèle, avoir été transportée d'une seule pièce du Caire au Champ de Mars. Dans une salle du premier étage, interdite au public, se trouvait le musée anthropologique renfermant une collection considérable de crânes égyptiens remontant aux époques les plus reculées et une série très curieuse de *sarcophages* et de *momies*. C'est là que le docteur Broca a procédé, en présence des membres du Congrès, à l'ouverture d'une momie réservée pour la circonstance par le commissaire général de l'Exposition égyptienne. Renfermée dans un triple sarcophage de bois, couvert partout d'hiéroglyphes aussi frais que s'ils venaient d'être tracés, cette momie était celle d'un personnage de distinction, du gendre du grand-prêtre du dieu Horus, embaumé deux mille cinq cents ans auparavant, du temps de la dynastie des Psammeticus. Nous avons vu se dérouler, pendant plus de deux heures, les innombrables bandelettes qui l'entouraient en tous sens et sur lesquelles se montraient de temps en temps des caractères hiéroglyphiques. Nous avons vu le collier en perles bleues suspendu à son cou, la couche épaisse de bitume noirâtre à laquelle adhéraient les bandelettes, et sous cette couche, le corps desséché, rempli d'aromates, mais parfaitement conservé, avec ses cheveux, sa barbe, ses ongles et sa peau intacts.

Un autre jour, le Congrès s'est rendu au *Muséum d'histoire naturelle*. MM. de Quatrefages et Pruner-Bey

Digitized by Google

nous ont conduits dans les galeries d'anthropologie et nous ont montré, en y joignant leurs savantes explications, les trésors exposés dans ces salles bientôt trop

Fig 7. — Hache en silex de Saint-Acheul, vue de face.

Fig. 7. — Hache en silex de Saint-Acheul, vue de côté.

étroites pour les contenir. M. Gaudry, de son côté, nous a fait voir dans son laboratoire la précieuse série qu'il a rapportée de son voyage à Pikermi, et de très beaux

Digitized by Google

ossements recueillis dans le terrain quaternaire des environs de Paris.

Le *Musée archéologique de Saint-Germain,* qui venait d'être fondé et présentait déjà un ensemble si remarquable, a été également l'objet d'une visite. M. Alexandre Bertrand, le directeur du musée, et M. de Mortillet nous en ont fait les honneurs.

Des excursions plus lointaines ont été organisées : le Congrès est allé à Amiens ; il a tenu à voir le célèbre et classique *gisement de Saint-Acheul,* et a étudié sur place les couches où, pour la première fois, les traces de l'industrie humaine ont été rencontrées, dans un terrain quaternaire parfaitement caractérisé, associées à des débris d'animaux aujourd'hui disparus.

Le Congrès a visité ensuite l'*allée couverte d'Argenteuil,* monument mégalithique récemment découvert aux environs de Paris. Situé à un kilomètre environ d'Argenteuil, vers le sommet d'une montagne d'où la vue découvre un de ces magnifiques panoramas, si fréquents aux environs de Paris, ce monument, du même âge que les dolmens et les menhirs de la Bretagne, forme une sorte de galerie souterraine longue de sept à huit mètres et servant sans doute de lieu de sépulture. Les parois latérales, en maçonnerie grossière, supportent de larges et puissantes dalles de grès. M. Leguay, président de la Société archéologique de la Seine, nous accompagnait dans cette excursion. Chargé de faire les premières fouilles, il a constaté l'existence de plusieurs squelettes et recueilli un assez grand nombre de haches polies, déposées au musée de Saint-Germain où nous les avions vues quelques jours auparavant.

Digitized by Google

CHAPITRE TROISIÈME

NORWICH

Ressemblance des races préhistoriques avec les peuplades sauvages. — Les pierres levées de Stonehenge. — Rochers sculptés. — Silex taillés dans la forêt submergée de Barrestupe. — Kjœkkenmœddings. — Distribution actuelle des races humaines. — Fabrication des instruments de pierre dans les temps préhistoriques. — Visite à la collection de feu Christy. — Excursion à Stonehenge

Le Congrès de Norwich (Angleterre) était présidé par sir John Lubbock, déjà connu pour ses beaux travaux sur les sciences préhistoriques. Dans son discours d'ouverture, le président a jeté un coup d'œil d'ensemble sur les sciences qui font l'objet de ses études, et fixé à larges traits les grandes époques qui partagent les temps préhistoriques, en insistant sur les caractères spéciaux qu'elles présentent en Angleterre.

Parmi les nombreuses communications qui ont été faites au Congrès, je citerai seulement quelques-unes des plus intéressantes.

M. Tylor, comparant les *races préhistoriques* aux *peuplades sauvages* actuelles, a cherché à démontrer combien sont nombreux les points de ressemblance qui existent dans les mœurs, les coutumes, la manière de vivre, l'industrie. Poussant plus loin cette comparaison, M. Tylor retrouve la même analogie dans les croyances religieuses et les rites funéraires.

Digitized by Google

Les sauvages actuels honorent leurs morts en déposant près d'eux les objets qui leur ont servi pendant leur existence. N'obéissent-ils pas aux mêmes idées que les peuplades préhistoriques qui enterraient auprès des cadavres de leurs chefs des bijoux, des instruments et même des aliments qu'on retrouve dans les tumuli? L'homme agissait sans doute, à ces époques reculées, comme il le fait encore aujourd'hui, afin que l'esprit du mort pût avoir ces objets à sa disposition pendant la nouvelle vie qui allait commencer.

Une discussion intéressante s'est engagée à l'occasion de l'origine et de la destination des *pierres levées*, M. Stuart les considère comme des monuments funéraires; les grands et les petits cercles de pierre ont dû avoir la même destination, comme les grands et petits tombeaux.

Les *cists,* tombes faites de dalles de pierre, découverts dans l'Aberdeenshire et le Rosshire, renferment des squelettes, des urnes, des ossements calcinés et des fragments de silex. Partout en Ecosse, dit-il, on trouve des exemples d'incinération des corps dans les cists isolés et dans les groupes d'urnes, ce qui prouve que cet usage funéraire s'est longtemps continué. Tel n'est pas l'avis de M. Lewis. Suivant lui, les pierres levées qu'on rencontre dans la vallée de White-horse, en Berkshire, disposées en lignes irrégulières sur six cents yards de longueur et trois cents de largeur, rappellent les alignements de Carnac et des Sheetlands, et, lorsqu'on considère la ressemblance qu'offre leur disposition avec celle des pierres plus petites qu'on emploie dans l'Inde pour les sacrifices, on a peine à comprendre que ces deux ordres de monuments puissent être l'œuvre de deux races complètement étrangères l'une à l'autre, et avoir eu deux destinations différentes.

Digitized by Google

M. Stevens considère également les alignements de pierres levées comme des temples et non comme des tombes, et, à l'appui de l'opinion de M. Lewis, il fait ressortir l'analogie qui existe entre les pierres levées de Stonehenge, près de Salisbury, et les pierres du Deccan, dans l'Inde.

Sir John Lubbock expose à son tour son opinion sur l'âge et la destination des pierres levées de Stonehenge. Tout en conservant un caractère sacré, cet endroit pouvait bien n'être pas consacré au culte. Dans tous les cas, l'érection de ces pierres ne peut être attribuée aux Druides. Le nom de Stonehenge (place des pierres) n'a pu être donné à cet emplacement que par des peuples qui ignoraient l'origine de ces monuments. On ne sait à quel peuple en attribuer la construction ; cependant, comme on rencontre à peu de distance plusieurs centaines de tumuli, de l'âge du bronze, il est probable que c'est à cette époque que remontent les pierres levées de Stonehenge.

M. Hoddes Westropp fait connaître ses idées sur les *rochers sculptés* trouvés dans les diverses parties du monde et notamment sur ceux qui se rencontrent en Ecosse. Il insiste sur l'étroite analogie qu'ils présentent entre eux et déclare ne point les attribuer, comme on l'a fait souvent, aux Phéniciens. On a constaté la présence de ces roches sculptées dans les régions les plus éloignées, en Suède, en Ecosse, en Amérique, et jamais en Phénicie ; il est plus naturel, suivant lui, de les considérer comme l'œuvre de peuples pasteurs qui, pour supporter l'oisiveté de longues journées passées à garder les troupeaux, occupaient leur temps à représenter sur les rochers le soleil, la lune, les objets et les animaux qu'ils avaient sous les yeux.

Digitized by Google

M. Ellis signale la découverte de *silex taillés* mêlés à des coquilles et à des restes de mammifères dans la forêt submergée de Barrestupe, vers le nord du Devonshire, et donne de ce gisement une description détaillée, en se servant des tableaux exposés dans la salle.

M. Evans cite à ce sujet la présence sur les côtes d'Angleterre de véritables *kjœkkenmœddings* ; ces rebuts de cuisine se trouvent entre les lignes des hautes et basses eaux de la mer, ce qui semble indiquer qu'il s'est produit depuis leur formation un certain affaissement.

Une séance presque entière a été consacrée à la discussion des questions anthropologiques ; la parole est donnée d'abord, au milieu des applaudissements de l'assemblée, à M. Huxley. L'éminent professeur a pris pour sujet de sa communication la *distribution actuelle des races humaines ;* il divise les hommes en quatre groupes primaires ou races :

1° La *race australoïde,* au teint chocolat, aux yeux noirs, aux cheveux lisses, ondulés et doux et au crâne allongé ;

2° La *race négroïde,* à la peau presque noire, aux yeux noirs, aux cheveux ordinairement noirs, crêpus et laineux, au crâne allongé ;

3° La *race mongoloïde,* au teint jaune ou olivâtre, aux yeux noirs, aux cheveux noirs et plats et au crâne court ;

4° La *race xanthocroïde,* aux yeux bleus, aux cheveux blonds et au crâne tantôt allongé comme chez les Scandinaves, tantôt court comme chez les Allemands.

M. Huxley insiste sur la répartition géographique de ces diverses races et montre l'extension de la race Xanthocroïde et les migrations qui ont répandu la race Mongoloïde depuis la Laponie jusqu'au cap Horn et sur

Digitized by Google

les îles de la Polynésie. Il n'en est pas de même pour les races australoïdes et négroïdes, qui n'ont jamais émigré et dont les lambeaux sont séparés par de grands intervalles. A l'époque récente géologique, partout où le Sahara était une mer communiquant avec la Méditerranée, le nègre d'Afrique était cantonné dans son île, ce qui explique son aire restreinte et met en évidence la haute antiquité de l'espèce humaine, puisque le nègre est plus ancien que les derniers changements terrestres.

A la suite de cette brillante communication, MM. Carl Vogt, Broca, Wallace, Busk prennent successivement la parole. M. Vogt, tout en s'associant aux vues de M. Huxley en ce qui concerne la distribution des races australoïde et négroïde, déclare ne pouvoir le suivre dans le reste de ses divisions. Comment accepter que les Lapons et les Esquimaux soient de la même race, et comment croire que les peuples européens appartiennent en majorité à la race xanthocroïde, lorsqu'on observe chez eux la prédominance de plus en plus marquée du type brun? D'autres races fondamentales ont dû exister, et les races mongoloïde et xanthocroïde ne sont que des races mixtes.

Le docteur Broca s'élève plus sévèrement encore contre la doctrine de M. Huxley, qui tend à revenir à l'ancienne classification des races fondée sur des caractères superficiels et ne tenant pas assez compte de la forme du crâne et d'autres caractères anatomiques d'une grande valeur. En adoptant les idées de M. Huxley, dit le docteur Broca, que fera-t-on des Mélanésiens qui réunissent des types appartenant à la fois aux Négroïdes et aux Australoïdes?... Comment pourra-t-on, sur la foi d'un cheveu, rapprocher de l'Australoïde, qui est le type

Digitized by Google

le plus dégradé de notre temps, les anciens Egyptiens qui furent les instituteurs de la Grèce ?

M. Evans présente un mémoire sur la *fabrication des instruments de pierre dans les temps préhistoriques ;* il

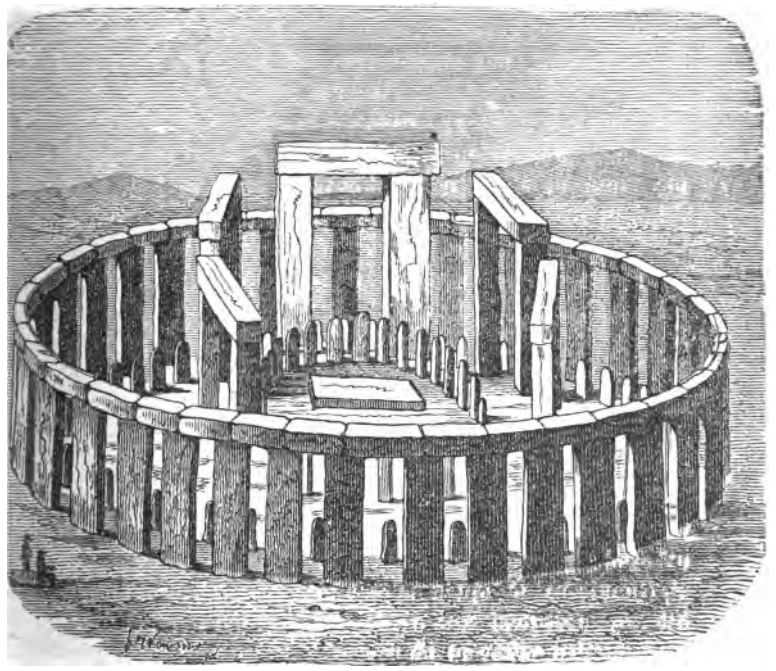


Fig. 8. — Cromlech de Stonehenge, restauré

passe en revue les procédés dont se servent les sauvages actuels et établit qu'on peut tailler le silex aussi bien avec le caillou qu'avec le meilleur marteau d'acier. Les Mexicains, pour fabriquer les couteaux d'obsidienne si fins et si réguliers qui leur servent de rasoir, prennent

Digitized by Google

entre leurs pieds un morceau d'obsidienne contre lequel ils pressent fortement avec un bâton arc-bouté sur leur poitrine et ils en détachent ainsi des éclats par la simple pression. C'est avec un morceau de corne ou de bois dur adapté à un bâton, que dans l'Amérique du Nord, on retouche sur les bords les pointes de flèche. Joignant la pratique à la théorie, M. Evans, à l'aide de ce procédé, taille très facilement devant l'assemblée quelques éclats de silex.

Plusieurs excursions devaient avoir lieu pendant la durée du Congrès, mais le mauvais temps a empêché de les mettre à exécution.

La dernière séance a été tenue à Londres, dans la salle de la Société des Antiquaires. Après quelques communications de MM. Kirwan, Francks et Maggridge, les membres du Congrès ont examiné avec M. Francks les magnifiques *collections préhistoriques de Christy* qui, d'après les derniers vœux du propriétaire, iront prochainement enrichir les galeries du British Museum.

Le lendemain, une visite au *British Museum,* faite sous la direction de M. Francks, a permis aux membres du Congrès de passer en revue les richesses préhistoriques qu'il renferme.

Le lundi suivant, quelques membres répondant à l'invitation de M. Stevens, conservateur du musée de Blackmon, à Salisbury, rendaient visite à ce musée et allaient ensuite étudier sur place les *pierres levées de Stonehenge* (fig. 8).

Digitized by Google

CHAPITRE QUATRIÈME

COPENHAGUE

I

Les oscillations du sol sur les côtes de la Scanie. — Opinion de M. Hébert. — Observations sur le même sujet par M. Nilsson. — Dent d'éléphant trouvée dans une sablière de la Scanie. — Kjœkkenmœddings. — Excursion à Sœlager, explication de M. Steenstrup. — Age des Dolmens. — Rochers sculptés de la Westrogothie. — Crânes des dolmens. — Le dolmen de Grailhe (Gard). — Les temps préhistoriques en Norvège.

Le Congrès préhistorique se réunissait à Copenhague, le 17 août 1869, dans la grande salle de l'Université déjà fort belle et, de plus, admirablement décorée pour la circonstance. L'importance des communications, l'intérêt des excursions et des musées, les fêtes offertes au Congrès dans les jardins de Tivoli, l'accueil sympathique fait aux nombreux étrangers par toutes les classes de la population, ont contribué à donner à la session de Copenhague un éclat exceptionnel. Le roi, la reine, la famille royale, les hauts fonctionnaires, le corps diplomatique en costume, assistaient à la séance d'inauguration.

Après un discours très applaudi de Worsaae, président du Congrès, M. de Quatrefages, au nom des savants

Digitized by Google

étrangers, a remercié en termes chaleureux les membres du Comité de leur accueil sympathique.

Les communications relatives aux régions scandinaves ont été particulièrement intéressantes. M. Bruzelius a étudié les *oscillations du sol sur les côtes de la Scanie,* dans le port d'Ystad. A la partie supérieure, existe une couche de sable de trois mètres, avec coquilles marines, troncs d'arbres, débris de navire, objets divers, remontant à peine au IXe siècle. Ces sables recouvrent une tourbière qui renferme des débris plus anciens, une tête de lance, un croissant en silex, une hache en pierre, et repose elle-même sur des cailloux roulés et des graviers appartenant à une moraine. Ces divers dépôts, placés aujourd'hui sous les eaux du port, annoncent un affaissement et peuvent en donner la date approximative. « Peu importe, dit M. Hébert, l'âge de la tourbière, puisque, d'après M. Bruzelius, les sables qui surmontent la tourbe contiennent des objets qui ne remontent pas au delà du IXe siècle. Nous avons dans le port d'Ystad un résultat géologique bien net : l'affaissement du sol de la Scanie de trois mètres environ en mille ans. Cela est irrécusable et d'accord avec tous les faits observés dans la plaine de l'Europe, depuis la Russie jusqu'au delà de la Baltique, grande plaine qui s'abaisse réellement, tandis que ses contreforts s'élèvent. »

A l'une des séances suivantes, M. Nilsson est revenu sur la question de l'*affaissement* et de l'*exhaussement du sol de la péninsule scandinave*. Il cite un grand nombre de faits observés par lui-même ou par d'autres savants, et démontrant que le sol s'est exhaussé sur un grand nombre de points. Cet exhaussement est relativement considérable, et d'après des observations qui coïncident parfaitement entre elles, peut être évalué à 60 cent. par

Digitized by Google

siècle. Ces mouvements ont commencé dans les temps les plus reculés et continuent encore aujourd'hui. Ils augmentent en général au fur et à mesure qu'on se rapproche du nord. En même temps que cette oscillation ascendante, se manifeste un mouvement d'affaissement du sol vers le sud. Les ruines du vieux château de Bramhorst, sur la côte de Probstei, ont disparu ; les souches des forêts de cet ancien château de chasse sont actuellement dans la mer à une distance de près de 200 mètres du rivage, et deux grands rochers près de Travemunde, sur la côte de la Baltique, appelés Krüger et Mœwenstein, sont aujourd'hui entourés complètement par l'eau, tandis qu'ils étaient l'un et l'autre sur le rivage, il y a soixante ans. En résumé, dit M. Nilsson, il n'est pas possible de douter de l'affaissement et de l'exhaussement du sol de la Scandinavie, ni de la continuité actuelle de ces mouvements.

M. Valdemar Smith présente, au nom de M. Lotze, une *dent d'éléphant* trouvée dans une sablière de la Scanie. Bien que le gisement n'en soit pas très certain, cette dent provient, suivant toute probabilité, d'après M. Desor, d'alluvions postglaciaires, identiques à celles qui renferment, en Suisse, les débris d'éléphant et de renne.

N'est-il pas curieux de retrouver en Scandinavie les mêmes dépôts quaternaires que dans les Alpes, le Jura et les Vosges et d'y rencontrer les mêmes débris d'animaux, avec cette différence, ajoute M. Worsaae, qu'on n'a pas encore reconnu, en Danemark, dans ces dépôts, les traces décisives de l'homme ? L'ensemble des observations faites jusqu'ici démontre qu'à l'époque où vivaient dans la région les grands mammifères, que même à l'époque où le renne existait en Danemark, l'homme n'habitait pas encore ce pays, où il est arrivé beaucoup plus tard que dans l'Europe occidentale.

Digitized by Google

L'étude des *kjœkkenmœddings,* ces amas de coquilles qu'on avait pris dans l'origine pour des plages soulevées, mais qui sont en réalité les lieux de campement de peuplades préhistoriques, se nourrissant du produit de la pêche et de la chasse, devait être nécessairement un des grands attraits de la réunion de Copenhague.

Avant d'examiner et de discuter les questions intéressantes qui se rattachent aux kjœkkenmœddings, il était utile de les faire voir avec détail aux membres du Congrès. Dans ce but, une excursion avait été organisée. A huit heures du matin, un train spécial, préparé par les soins de nos collègues danois, emmenait cent soixante-dix membres du Congrès et les conduisait dans la ville de Roskilde, où l'on arrivait à neuf heures. Roskilde, autrefois la capitale du Danemark, en est encore aujourd'hui la métropole religieuse. Elle est située à la pointe de l'une des branches du fjord. La cité est en fête et pavoisée de drapeaux ; une foule sympathique nous accompagne jusqu'au bateau qui nous attend orné de guirlandes de fleurs, et c'est au milieu des acclamations et des vivats que nous quittons le port.

Pendant le trajet sur le fjord qui dure près de quatre heures, le bateau longe de près le rivage, permettant ainsi aux membres du Congrès d'observer la structure géologique du sol du Seeland et de constater, dans le voisinage de la côte, la présence de nombreux tumuli qui ressemblent de loin à de petits monticules.

En arrivant à Lynaos, humble village de pêcheurs, nous trouvons un grand nombre de voitures mises à notre disposition par les paysans des environs et conduites par les propriétaires eux-mêmes. En vingt minutes, nous sommes à Sœlager. Le kjokkennmœdding est adossé

Digitized by Google

à une légère colline et se trouve aujourd'hui à plus de deux cents mètres des bords du fjord.

M. Steenstrup, qui a publié des travaux très importants sur les kjœkkenmœddings et les connaît parfaitement, était à Sœlager depuis deux jours ; il avait fait creuser une large tranchée, en forme de fer à cheval et traversant l'amas de coquilles sur une longueur de seize mètres.

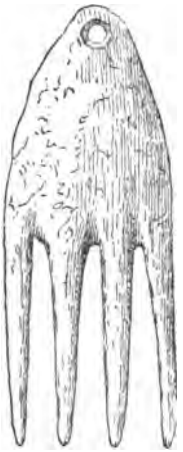


Fig 9. Peigne en os. Meilgaard.

Tous les objets recueillis en exécutant cette tranchée, coquilles, silex, haches polies, instruments en os, ossements d'oiseaux et de mammifères, avaient été mis de côté sous une tente.

En examinant cette tranchée creusée de la veille, il était facile de se rendre compte de la nature et de la composition de ce puissant amas de débris de cuisine ; mais les membres du Congrès ne se bornèrent pas long-

Digitized by Google

temps à cet examen platonique. La tranchée fut bientôt envahie par les archéologues ; elle fut remuée, fouillée pendant plus de deux heures, et chacun put emporter une ample moisson de coquilles, de silex et d'ossements. Comment douter un instant que cet amas considérable de coquilles comestibles mêlées de silex, d'ossements d'animaux, de pierres calcinées par le feu, ne soient des débris de repas laissés par les pauvres pêcheurs qui habitaient ces parages dans les temps préhistoriques ?

Après le retour à Roskilde, malgré la nuit qui commençait, le Congrès fut accueilli par la même foule sympathique et les mêmes acclamations. On gagna la cathédrale qui date du XIIe siècle et renferme la sépulture des membres de la famille royale du Danemarck. Le Congrès entra dans la superbe église, au chant des orgues et aux feux de mille lumières.

A dix heures, on était de retour à Copenhague.

Dans une des séances qui ont suivi l'intéressante excursion de Sœlager, M. Steenstrup a donné, sur les kjœkkenmœddings et les objets qu'ils renferment, de précieux renseignements : parmi les espèces de coquilles, au nombre de treize, les plus communes sont : l'*Ostrea edulis,* le *Cardium edule,* le *Mytilus edulis,* la *Littorina littorea*. Les ossements abondent également et M. Steenstrup estime qu'il s'en rencontre dix à douze par chaque pied cube ; ils appartiennent à des mammifères, à des oiseaux, à des poissons. Un assez grand nombre d'os ont été travaillés pour en faire des instruments (fig. 9).

Les silex taillés, recueillis dans les amas de coquilles, sont des éclats longs et tranchants ; quelques-uns ont la forme de grattoirs. Les pierres polies sont beaucoup plus rares.

L'étendue considérable et l'épaisseur de ces amas de

Digitized by Google

coquilles indiquent que les populations qui les ont laissés ont séjourné longtemps dans la contrée : elles vivaient à l'époque de la pierre, car dans aucun de ces kjœkkenmœddings on n'a trouvé des traces de bronze ou de fer. M. Steenstrup les considère comme contemporains de l'âge des dolmens.

M. Worsaae attribue à ces amas de coquilles une origine plus ancienne ; ils commencent, suivant lui, l'âge de la pierre qui finit avec les dolmens. Ces derniers monuments ne sont pas les habitations des peuplades primitives des kjœkkenmœddings ; ils se présentent bien clairement comme la sépulture d'un peuple beaucoup plus avancé. Les instruments sont très différents : dans les amas de coquilles, il y a des éclats de silex, de petites haches triangulaires et d'autres objets grossiers, identiques à ceux qui se rencontrent dans les cavernes, sur les plateaux, à la surface du sol, tandis que dans l'intérieur des dolmens les types sont tout autres : on y trouve des haches polies faites avec grand soin et même des objets en bronze et en fer.

A ce sujet, une discussion s'engage sur l'âge des dolmens en général. MM. Desor, Dupont, Bertrand y prennent part ; et, des observations qui sont présentées, il résulte que les dolmens sont certainement postérieurs aux kjœkkenmœddings, qu'ils indiquent une civilisation beaucoup plus avancée, correspondant à la fin de la pierre polie et se continuant longtemps encore après l'introduction des instruments en métal.

Au Congrès de Norwich, les rochers sculptés avaient été l'objet d'une intéressante communication. M. Hildebrand, directeur du musée de Stockholm, appelle de nouveau l'attention sur les *sculptures* qui se trouvent en Suède sur un grand nombre de *rochers de la Westro-*

Digitized by Google

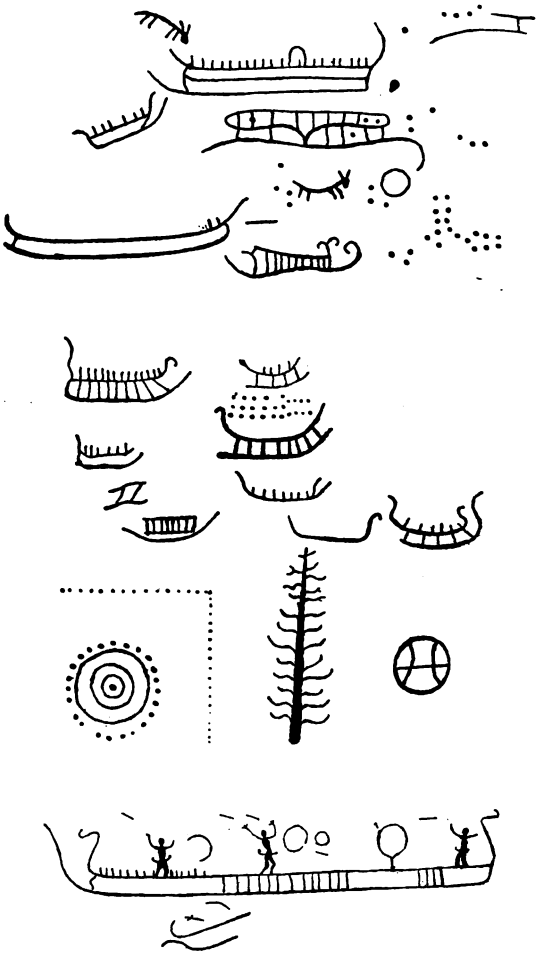


Fig. 10, 11 et 12. Sculptures des rochers de Norvège.

Digitized by Google

gothie, et qui paraissent, d'après la forme des armes et des instruments figurés, se rapporter à l'âge du bronze. Les épées ornées de cercles concentriques et de spirales doubles, la forme des bateaux, les dessins qui les décorent, sont particuliers à cette époque. M. Lorange a trouvé des sculptures de ce genre sur les rochers de Norvège, et en met les dessins sous les yeux du Congrès (fig. 10, 11 et 12).

Signalons un mémoire du baron Von Duben, de Stockholm, sur les *ossements humains* et notamment les *crânes trouvés dans les dolmens des pays scandinaves.* Trente à quarante crânes existent dans les collections de Copenhague; la Suède possède à peu près le même nombre : c'est peu, quand il s'agit de fixer les caractères d'une ou plusieurs races humaines. Ces crânes préhistoriques, suivant M. Von Duben, présentent tous une prépondérance bien marquée pour la dolichocéphalie, et offrent une certaine ressemblance avec ceux de la population actuelle.

MM. Vogt, de Quatrefages, Worsaae, prennent la parole. On admettait jusqu'ici que, dans le Nord, les crânes primitifs avaient un caractère tranché de *brachycéphalie,* et se rapprochaient du type des Lapons; on admettait également que les *dolichocéphales* ne sont arrivés en Scandinavie que beaucoup plus tard, avec l'âge du fer. La communication de M. Von Duben et ce que les membres du Congrès ont vu dans les musées, démontrent que la question est beaucoup plus complexe qu'on ne l'avait pensé, et que les crânes de l'âge de la pierre sont déjà plus dolichocéphales que brachycéphales.

N'oublions pas une note importante de M. Cartailhac, relative aux *dolmens du midi de la France* et principa-

Digitized by Google

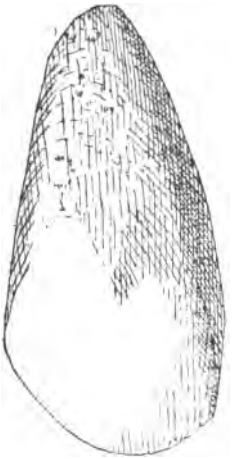


Fig. 13. Hachette du dolmen de Grailhe (Gard).

Fig. 15. Breloque en or (Norvège.)

Fig. 14. Pointe de lance en silex, grandeur naturelle, dolmen de Grailhe (Gard).

Digitized by Google

lement à celui de Grailhe, dans le département du Gard. Ce travail, accompagné de plusieurs photographies, tend surtout à démontrer que le mobilier funéraire des dolmens est emprunté à deux civilisations en contact, l'une de la fin de l'âge de la pierre polie, caractérisée par des pointes de lance et de flèche en silex, des ornements en pierre, en os, etc. (fig. 13 et 14) ; l'autre, de l'âge du métal, représenté par des spécimens dont la forme est calquée sur celle des objets en pierre, mais dont la matière, alliage de cuivre et d'étain, établit l'origine étrangère. Les hommes qui construisirent ces tombeaux mégalithiques auraient vu la fin de l'état sauvage et l'importation d'une industrie déjà très avancée.

Mentionnons encore un travail de M. Lorange sur les *Temps préhistoriques en Norvège*. Les instruments en pierre ne sont pas rares dans les parties méridionales du pays, mais les monuments construits font complètement défaut et semblent établir que la Norvège n'avait pas, dans ces temps reculés, de population sédentaire. Il en était probablement de même à l'époque du bronze. Les instruments qu'on y rencontre sont fort rares et ne sont probablement que des traces de visites passagères, faites dans le pays par des marins danois ou anglais. Ce ne fut, paraît-il, que pendant l'âge du fer que la Norvège eut une population fixe, mais, en revanche, dès cette époque, on rencontre un grand nombre d'antiquités fort belles. M. Lorange a exploré plusieurs tumulus de cette époque qui lui ont fourni de remarquables bijoux en or (fig. 15).

Digitized by Google

II

Excursion à la Chambre des géants d'Om. — Tumulus de Trollesmund. — Musée d'histoire naturelle de Copenhague. — Musée des antiquités du Nord. — Musée ethnologique — Excursion géologique à Faxœ. — Lever du soleil dans le Sund.

En dehors des séances, plusieurs excursions ont eu lieu.

Nous avons déjà parlé de la visite fort intéressante faite aux kjœkkenmœddings de Sœlager.

Quelques jours plus tard, le Congrès retournait dans la ville de Roskilde. Près de la gare, des voitures avaient été mises gracieusement à sa disposition par les habitants de la ville, et, une heure après, on arrivait au pied d'un monticule conique s'élevant au milieu de la campagne. C'était la *Chambre des géants* d'Om, monument mégalithique, parfaitement conservé et que les membres du Congrès ont pu étudier en détail.

La partie supérieure du monument est recouverte d'un tumulus circulaire. Une allée longue d'environ trois mètres accède à une vaste chambre, assez haute et assez spacieuse pour que vingt personnes puissent s'y tenir debout et à l'aise. Les parois de cette chambre de géants, ainsi que l'allée, sont formées de grandes pierres brutes, plates et dressées perpendiculairement ; les vides laissés entre elles sont bouchés avec soin par de petites pierres posées les unes sur les autres. Le plafond de la chambre est composé de larges dalles, assez longues pour reposer par leurs extrémités sur les pierres parallèles. Toutes les dalles employées à la construction sont placées

Digitized by Google

de façon que le côté le plus uni soit toujours tourné vers l'intérieur.

Après avoir visité ce curieux monument, le Congrès gagna la *forêt de Letteraborg*, où un déjeuner champêtre avait été préparé par les soins du comité de Roskilde, sous les vieux hêtres de la vallée de Herta. Le Congrès visita ensuite le château du comte de Letteraborg, où il reçut une exquise hospitalité. De retour à Roskilde, les archéologues eurent tout le temps nécessaire pour examiner de nouveau la cathédrale, si intéressante au point de vue de l'art et de l'histoire.

Le lendemain, le Congrès se rendit au *dolmen tumulus de Trollesmund*, à deux kilomètres de la station d'Hillerod. Les dolmens tumuli (*Langdysser*) du Danemark sont des tertres artificiels entourés de grandes pierres dressées verticalement et contenant, en dehors du cercle, deux ou trois dolmens ou tombes, faits eux-mêmes avec de grandes pierres. Celui de Trollesmund, qui est couvert de gazon, a environ trente mètres de long sur vingt mètres de large. Son grand axe, dirigé de l'est à l'ouest, présente une forme à peu près rectangulaire ; il ne renferme qu'un seul dolmen placé à l'extrémité orientale. La pierre qui le recouvre se trouve maintenue en équilibre sur les pointes de deux des dalles latérales, de manière à offrir le phénomène d'une pierre branlante.

Les membres du Congrès visitèrent ensuite le magnifique *parc de Frederiksbord* et le château qu'on commence à restaurer, puis Elseneur, et l'antique et puissant château-fort de *Kronsberg*, bâti sur le bord de la mer, à l'extrémité du Danemark la plus rapprochée de la Suède.

Une réunion à *Marienlyst,* bains de mer situés tout

Digitized by Google

près d'Elseneur et rendez-vous de la brillante société de Copenhague, termina cette charmante excursion.

A Copenhague, les musées sont nombreux et remplis d'objets extrêmement curieux.

Je parlerai d'abord du *Musée d'histoire naturelle*. C'est un véritable palais, récemment construit, et qui a coûté plus de quatre cent mille rixdales. Dans une immense salle intérieure, très élevée, vitrée par le haut et richement décorée, sont placés les squelettes des grands mammifères vivants et fossiles. Autour de cette salle, s'étendent trois étages de doubles galeries renfermant toute la série des collections. Je rencontrai, dans son laboratoire, M. Lütken, professeur de zoologie ; je visitai avec lui en détail les collections des animaux inférieurs, et notamment la série des échinodermes, qui renferme plusieurs types d'une extrême rareté. Presque toutes les espèces se trouvent à la fois dans l'alcool et desséchées. Je passai de longues heures au milieu de ces richesses.

C'est en examinant ces collections et en étudiant les espèces fossiles recueillies dans le Seeland, à Faxœ, que je formai le projet de voir cette localité classique pour l'étude de la craie danienne. M. Lütken devait s'absenter de Copenhague, mais il me donna tous les renseignements nécessaires et me promit d'écrire à un de ses amis, M. Freuchen, qui habite Faxœ.

Je visitai également en détail le *Musée des antiquités du Nord*, l'un des plus riches du monde et parfaitement installé par son éminent directeur, M. Worsaae, président du Congrès, et à cette époque un des ministres du roi de Danemark. Au moment où je parcourais le musée, M. Worsaae se trouvait dans les salles, et j'eus la bonne fortune d'entendre, sur quelques-uns des objets les plus rares, ses savantes observations.

Digitized by Google

D'après les éléments qu'il est appelé à réunir, ce musée se divise en deux grandes séries : la première est répartie en trois groupes, l'âge de la pierre, l'âge du bronze et l'âge du fer ; elle occupe le rez-de-chaussée ; la seconde série, logée au premier étage, contient des objets postérieurs à l'introduction du christianisme dans

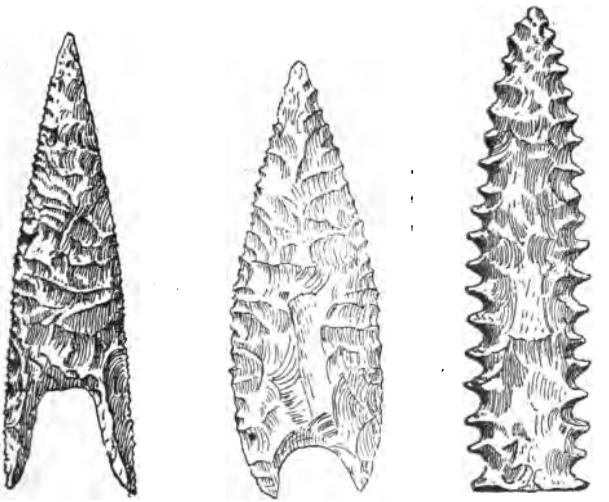


Fig. 16, 17 et 18. Pointes de flèches en silex, 1/2 grandeur

le Nord et forme deux groupes, le moyen âge et la renaissance.

La première salle renferme les débris de l'âge de la pierre taillée, recueillis, pour la plupart, dans les kjœkkenmœddings ; ce sont des instruments tranchants en silex et en os, des bois de cerf percés d'un trou, des aiguilles, des poinçons, des peignes en os, destinés sans doute à la

Digitized by Google

fabrication du fil, des lames de silex dentelées en scie, des os d'animaux brisés et fendus pour en extraire la moëlle, tous ces objets mêlés à de nombreuses valves d'huîtres, de bucardes et de moules, dont les animaux ont été mangés. Une des vitrines montre la coupe verticale d'un de ces kjœkkenmœddings, prise à Meilgaard, Jutland, à environ trois kilomètres et demi du rivage actuel, et donne une idée de l'aspect que présentent ces entassements de débris de cuisine mêlés à des instruments en os ou en silex.

La deuxième et la troisième salle sont consacrées à l'âge de la pierre polie. C'est là qu'on peut admirer toutes ces belles haches en silex, dont quelques-unes atteignent quarante centimètres de longueur et sont polies et aiguisées avec tant de soin, ces flèches de formes si variées, aiguës, triangulaires ou à ailerons, avec un pédoncule pour les fixer à la hampe (fig. 16, 17 et 18).

Ces têtes de lances, longues, acérées, finement retouchées des deux côtés (fig. 19), ces couteaux en silex tantôt droits et légèrement recourbés, toujours taillés avec une rare perfection, ces poignards dont la base s'élargit et devient prismatique (fig. 20).

Ces racloirs en forme de demi-lune, crénelés comme des scies et qui peuvent se placer parmi les types les plus perfectionnés de la taille du silex (fig. 21).

A ces objets en silex il s'en joint d'autres qui sont polis et ont tous les caractères de l'époque des dolmens, des haches, des marteaux, des grattoirs, de véritables gouges, des instruments en os, des ciseaux, des lissoirs destinés à abattre les coutures des peaux de bêtes.

La collection des ornements en ambre est singulièrement belle et nombreuse. Une seule trouvaille, faite dans la tourbière de Lœsten, se compose de plus de quatre

Digitized by Google

Fig. 19. Pointe de lance en silex, grandeur naturelle.

Fig. 20. Poignard en silex, 1/2 grandeur.

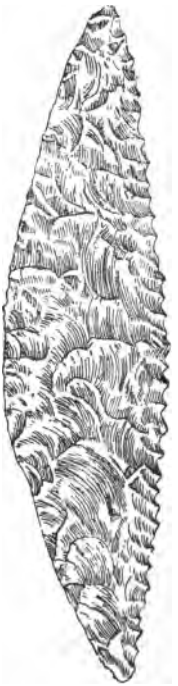


Fig. 21. Râcloir plat ou scie.

Digitized by Google

mille petits objets ; des vitrines entières en sont remplies. Il y a des morceaux d'ambre bruts et qui ont été simplement percés d'un trou ; d'autres sont travaillés en forme de perles, de rondelles, ou bien reproduisent de petites figures de haches et de marteaux de pierre. Un de ces morceaux d'ambre, trouvé dans un tumulus à Hiœring, orné de dessins entre-croisés, rappelle certains

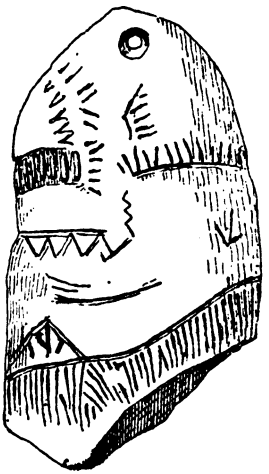


Fig. 22. Ornement en ambre, grandeur naturelle.

couteaux de l'âge du bronze, et pourrait bien être postérieur à l'époque dans laquelle il est classé.

Les poteries faites à la main sont parfois munies d'anses qui servaient à les suspendre, le plus souvent ornées de dessins assez gracieux, et notamment de lignes parallèles brisées en zigzag (fig. 23 et 24).

La quatrième et la cinquième salle représentent l'âge

Digitized by Google

du bronze. La civilisation a pris un grand développement ; les objets qui remplissent les vitrines varient à l'infini et souvent sont ornementés avec beaucoup d'art et de goût. Presque tous ont été recueillis dans des sépultures et appartiennent à deux périodes : celle d'ensevelissement, qui correspond au premier âge du bronze, et la période d'incinération correspondant au deuxième âge du bronze. Mêlés aux épées, aux poi-

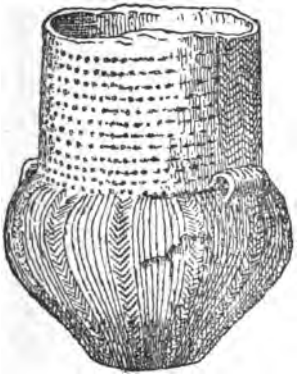


Fig. 23 et 24. Vases en terre cuite, 1/3 grandeur

gnards, aux haches de toutes formes, aux faucilles, aux trompettes de guerre, se trouvent des objets en or très nombreux et très précieux (fig. 25), des bracelets, des colliers, des diadèmes, des bagues, des feuilles minces et couvertes d'ornements repoussés, destinées à garnir les boucliers en bronze.

Dans le tumulus de Treenhoi, en Jutland, qui remonte à la première période du bronze, on a trouvé, renfermés dans un cercueil en bois, des vêtements en tissu de

Digitized by Google

laine ; leur conservation est parfaite ; ils se composent d'un bonnet voisin de ceux que portent aujourd'hui encore les paysans norvégiens, d'un manteau, d'une espèce de jupon et de deux châles à grandes franges.

Les tourbières du Danemark ont fourni également beaucoup d'objets appartenant à l'âge du bronze, notamment une série de vases en or provenant de la tourbière de Lavindsgaard-Odense ; ils étaient déposés dans un grand vase de bronze, et munis de manches terminés en tête de cheval. Ces vases étaient destinés sans doute à un culte religieux.

Fig. 25. Bractéate en or, grandeur naturelle.

Des moules en pierre et en bronze pour la fonte des haches, des monceaux de métal brut et de culots, recueillis dans les tourbières, démontrent que si l'industrie du bronze n'est pas originaire du Danemark, elle s'y est développée, et que les objets de métal qu'on y rencontre ont été, en partie du moins, fabriqués dans le pays.

Les salles suivantes, au nombre de quatre, sont occupées par de nombreuses antiquités représentant l'âge du fer, cette dernière étape de la civilisation antéhistorique qui, dans le Danemark, se prolonge depuis le IIIe siècle jusqu'à l'établissement définitif du christianisme, vers le commencement du XIe siècle. L'argent et le verre font

Digitized by Google

leur apparition à peu près en même temps que le fer. Des milliers d'objets de toute nature, recueillis dans les tombeaux et les tourbières, remplissent les vitrines. Beaucoup d'entre eux, qu'il serait trop long d'énumérer ici, sont décorés avec art, et annoncent une civilisation toute différente de celle du bronze. Des monnaies

Fig 26. Crâne du tumulus de Borreby (Danemark), âge de la pierre (Extrait des *Leçons sur l'homme*, de Carl Vogt).

grecques et romaines, trouvées dans certaines fouilles et mêlées à ces objets, leur donnent une date à peu près positive, et indiquent les relations que ces peuplades, dont l'histoire tout entière est demeurée inconnue, avaient avec les autres habitants de l'Europe. Que d'antiquités curieuses à étudier ! Quel intérêt à suivre, à

Digitized by Google

travers les siècles, ce développement des arts qui subissent successivement, tout en conservant un caractère d'originalité locale, les influences romaine, orientale et byzantine !

C'est là que l'écriture se montre pour la première fois ; elle est représentée par des caractères formés de lignes droites et anguleuses appelées *runiques ;* nous les voyons gravés, à une époque relativement récente, sur une antique hache en pierre.

Le *musée ethnographique de Copenhague* est également d'une grande importance. Installé au palais des princes, comme le musée des antiquités du Nord, il renferme des objets appartenant à tous les âges et provenant de toutes les régions du globe, et notamment des séries (fig. 26) de crânes très intéressants à étudier et à comparer. Ces collections occupent quarante-quatre salles et sont classées géographiquement.

Avant de retourner en France, je désirais réaliser mon projet d'*excursion géologique à Faxœ,* dans le Seeland. Cette course devait durer deux jours.

Je pris, à huit heures du matin, le chemin de fer de Korsör. A la station de Hasler, je trouvai une voiture qui me conduisit à Faxœ, où j'arrivais à midi. M. Freuchen, auquel M. Lütken avait bien voulu écrire, fut pour moi d'une amabilité parfaite ; il fit porter immédiatement mon petit bagage chez lui, et je devins son hôte.

M. Freuchen me conduisit ensuite dans les carrières situées à deux ou trois cents mètres du village. Elles sont immenses, exploitées à ciel ouvert sur une surface de plusieurs hectares, et occupent plus de trois cents ouvriers. Les calcaires extraits servent en grande partie à la fabrication de la chaux ; on en exporte chaque année en Allemagne et en Russie, pour plusieurs centaines

Digitized by Google

de mille francs. Les carrières ne sont pas très profondes, cependant les couches sont souvent disloquées, et la coupe n'est pas toujours facile à relever : elle se compose, à la base, d'une craie dure, compacte, mal stratifiée, dont l'épaisseur varie entre quatre et cinq mètres, d'un calcaire corallien à briozoaires, à polypiers, à oursins, d'une puissance d'environ deux mètres, et d'un dépôt d'alluvion plus ou moins développé.

Les fossiles sont assez rares dans les carrières de Faxœ, mais les ouvriers avaient été prévenus à l'avance par M. Freuchen, et je pus emporter plusieurs exemplaires du *Cidaris Faujasi,* du *Pyrina Freucheni*[1], de *l'Holaster faxoensis,* ainsi que des crustacés parfaitement conservés. Le point de contact entre la couche à briozoaires et les alluvions est intéressant à examiner : les calcaires crétacés sont quelquefois parfaitement polis à leur surface, et marqués de stries très apparentes, toutes dirigées dans le même sens et dues sans doute à un phénomène glaciaire. A Soleure, en Suisse, à la partie supérieure des calcaires kimméridgiens, en contact avec les alluvions, j'avais déjà remarqué des stries tout à fait identiques.

En quittant les carrières, M. Freuchen me conduisit chez le chef des ouvriers qui avait réuni depuis longtemps une série de fossiles, parmi lesquels je pus choisir tout ce qui m'intéressait. Cet excellent homme paraissait heureux de m'être agréable ; il ne savait pas un mot de français, mais par l'intermédiaire de M. Freuchen, qui le parlait un peu, il me fit savoir qu'il avait vu

1. Cette espèce a été dédiée par M. Desor à M. Freuchen père, naturaliste zélé et intelligent, autrefois pasteur à Faxœ (*Synopsis des Échinides fossiles,* p. 191).

Digitized by Google

M. Hébert, il y a quelques années, et qu'il avait conservé de notre éminent compatriote un très bon souvenir. Nous rentrâmes à la maison où nous attendait un confortable dîner pris en famille, et auquel une certaine soupe aux cerises donnait un caractère local qui n'était pas à dédaigner. M. Freuchen avait quelques fossiles de Faxœ qu'il s'empressa de m'offrir.

M. Lütken m'avait tout particulièrement recommandé de visiter les *falaises de Hoirup*.

A sept heures, une voiture préparée par les soins de M. Freuchen nous conduisit à Store Heddinge, qui n'est plus qu'à quelques kilomètres de la mer. Nous devions y passer la nuit, et le lendemain de bonne heure aller à la falaise.

A l'auberge de Store Heddinge, se trouvait le docteur du pays, M. Rosen, que M. Freuchen connaissait depuis longtemps. Apprenant que j'étais français et géologue, le docteur Rosen me fit un accueil des plus aimables, et se mit entièrement à notre disposition. « Etes-vous matinal, me dit-il, et voulez-vous, demain, à la falaise de Hoirup, voir le soleil se lever sur le Sund? Je vous attendrai, à quatre heures, à la porte de l'auberge, avec ma voiture. »

J'acceptai bien volontiers, et le lendemain, à quatre heures et demie, du haut de la falaise, j'admirai un superbe spectacle.

Le temps était magnifique ; le soleil, comme un large disque de feu, semblait émerger du sein des eaux, ses rayons se reflétaient au loin sur les flots, illuminant les bâtiments, qui, poussés par un vent favorable, se dirigeaient vers le Sund : à droite, l'île de Moën se dessinait nettement, avec ses hautes et pittoresques falaises de craie blanche.

Digitized by Google

A Hoirup, je descendis par un étroit sentier sur le bord de la mer. La falaise, que j'eus tout le temps d'étudier, mesure environ quarante mètres de hauteur ; elle est formée à la base d'une craie blanche, tachante, friable, avec cordons de silex noirs et quelques débris écrasés d'oursins que je rapporte à l'*Echinoconus Rœmeri*. Au-dessus, est une bande de craie un peu plus résistante, pétrie de bryozoaires et de pointes brisées des *Cid. Faujasi, Hardouini,* etc. Cette couche, dont l'épaisseur est de un mètre à 1 mètre 50, est recouverte par une craie plus dure, plus compacte, exploitée avec la scie et traversée par des cordons de silex noirs ; son épaisseur est de 12 à 15 mètres. L'ensemble est surmonté par une couche d'alluvion dont la puissance est très variable. La craie de la partie supérieure, étant plus compacte, forme une corniche saillante et très remarquable, qui surplombe la mer et règne tout le long de la falaise.

M. Freuchen et M. Rosen me ramenèrent à Store Heddinge.

Pendant notre course à la falaise, M. Rosen avait chargé son fils de réunir les fossiles et les instruments en silex qu'il possédait, et à côté de la table du déjeuner, s'en trouvait une autre couverte de tous ces objets, qui m'étaient gracieusement offerts. Peut-on rencontrer une hospitalité plus aimable et plus généreuse ?

Après le déjeuner, M. Rosen me conduisit chez un horloger de Store Heddinge, qui possède une collection très complète de silex taillés et polis, haches, grattoirs, couteaux, flèches, fers de lance, marteaux de toute forme, recueillis dans le Seeland ; quelques spécimens sont vraiment magnifiques et d'une réelle valeur ; l'ensemble est aussi complet que possible. Cet horloger possédait en outre quelques fossiles qu'il voulut bien me

Digitized by Google

donner, notamment des radioles des *Cid. Hardouini* et *alata*, qui me firent grand plaisir.

L'heure s'avançait, je pris congé de l'excellent docteur, et je continuai ma route avec M. Freuchen, qui voulut absolument m'accompagner jusqu'à la fin de mon excursion et me conduire à Herfœlge, dans une petite carrière riche en échinides, indiquée sur l'itinéraire que m'avait tracé avec tant de soin M. Lütken.

De Store Heddinge à Herfœlge, la route traverse tantôt des champs admirablement cultivés, parsemés de fermes et de hameaux, tantôt de magnifiques forêts de hêtres. Je n'avais qu'une heure à passer à Herfœlge, je trouvai bien vite la petite carrière signalée près de l'église et j'y recueillis de très beaux radioles, des *Cid. Hardouini, alata, perornata* et l'*Echinocorys sulcata,* que je ne connaissais pas, des huîtres, des brachiopodes. Il nous fallait encore une demi-heure pour nous rendre à la station de Kjoge où je fis mes adieux bien sincères, bien affectueux, à M. Freuchen, qui pendant deux jours s'était mis à ma disposition avec tant de bienveillance et de générosité.

Je revins à Copenhague très satisfait de mon excursion, chargé de fossiles et de haches, heureux surtout de l'accueil charmant et sympathique que j'avais reçu de tous côtés, et dont ma qualité de Français était certainement la première cause !

Digitized by Google

CHAPITRE V

BOLOGNE

I

Ouverture du Congrès et discours du comte G. Gozzadini. — Age de la pierre dans les provinces napolitaines. — L'homme envisagé dans ses rapports avec les phénomènes géologiques. — Constructions lacustres en Autriche.— Liaison des temps préhistoriques avec ceux de l'antiquité classique. — Grotte des Colombes, dans le golfe de la Spezia.

Le Congrès de Bologne, retardé d'une année par les douloureux événements de 1870, s'est ouvert le 1er octobre 1871. La grande salle de la bibliothèque de l'Université, décorée de drapeaux de toutes les nations et d'écussons rappelant le nom des villes où le Congrès s'était déjà réuni, avait été choisie pour les séances. Cette décoration multicolore donnait à la salle, partout tapissée de livres, un air de fête qui lui enlevait son aspect naturellement austère.

Au moment où les membres du Congrès pénètrent dans la salle, la musique de la ville exécute un hymne composé pour la circonstance et dans lequel la marche royale italienne se confond avec des motifs empruntés aux divers chants nationaux de l'Europe.

Dans son discours d'ouverture, le comte Giovanni

Digitized by Google

Gozzadini, président désigné par le Congrès de Copenhague, rappelle les principales découvertes faites en Italie depuis les temps quaternaires jusqu'aux terramares de l'âge du bronze et du fer, qui sont, au point de vue préhistorique, ce que l'Italie peut offrir de plus spécial. M. Gozzadini insiste sur l'intérêt que présentent ces antiques nécropoles. N'est-ce pas dans les cimetières de Villanova, de Marzabotto, etc., qu'on voit disparaître peu à peu les temps préhistoriques et qu'on aperçoit les premières traces des civilisations actuelles ?

Parmi les nombreuses communications faites au Congrès, je n'en citerai que quelques-unes :

M. Nicolacci fait connaître le résultat de ses observations sur l'*âge de la pierre dans les provinces napolitaines*. Les objets qu'il signale d'abord appartiennent à l'époque quaternaire : ce sont des haches taillées à grands éclats qu'on rencontre dans les terrains d'alluvion, associées à des ossements d'éléphants, de rhinocéros et d'hyènes. Il cite ensuite les instruments qui se rapportent à l'âge de la pierre polie et sont remarquables par la variété de leur forme et la diversité des matériaux employés. Sauf la jadéite et l'obsidienne, ces matériaux ont été pris sur place et proviennent des roches primitives si variées de la Calabre, où existaient de vastes ateliers dont les produits étaient répandus dans toute l'Italie septentrionale et peut-être ailleurs. Quant aux haches en jadéite, elles avaient, suivant toute probabilité, leur origine dans l'Asie centrale. L'obsidienne existe près des contrées napolitaines, dans l'île de Lipari. Une seule variété, d'un vert éclatant et ayant servi à fabriquer des instruments recueillis dans la vallée de la Vibrata, peut provenir de beaucoup plus loin, soit de la Bohême, soit de l'île de Ténériffe.

Digitized by Google

M. Ponzi a présenté un mémoire qui envisage l'*homme de l'Italie centrale* dans ses rapports avec les phénomènes géologiques. Après avoir indiqué les différentes phases géologiques que la région a subies depuis l'époque pliocène, l'auteur signale la première apparition de l'homme au commencement de l'époque quaternaire, vivant avec l'éléphant, le rhinocéros, le cerf, le cheval, l'hippopotame. La chaleur que développaient alors les volcans de l'Italie centrale lui permettait de vivre dans cette partie des Apennins pendant la période glaciaire. M. Ponzi nous indique les traces de son existence dans le tuf volcanique de la campagne romaine, contemporain de l'époque glaciaire. Il nous le montre plus tard dans cette même région, luttant contre les tremblements de terre et les éruptions volcaniques.

Peu à peu les conditions de l'existence deviennent plus douces : l'intelligence de l'homme se développe et son industrie se perfectionne ; c'est l'époque néolithique à laquelle se rattachent les sépultures de Cantalupo, où ont été trouvés cinq squelettes humains, avec de belles armes en silex, des lances, des flèches finement travaillées et des fragments de poterie.

Malgré les éruptions volcaniques qui se manifestent encore par intervalles, la tranquillité persiste et correspond, pour les populations du Latium, à un nouveau progrès. Des relations extérieures s'établissent, et l'âge de bronze succède à l'âge de la pierre polie.

La *première époque du fer,* sur laquelle M. Ponzi appelle ensuite l'attention, prend naissance après de nouveaux phénomènes géologiques résultant des éruptions des Monts Albains. Les cendres volcaniques entraînées par des eaux violentes se répandaient sur la plaine en dépôts boueux, tandis que les cratères éteints

Digitized by Google

du Latium se remplissaient d'eau et devenaient des lacs. A cette époque remonte la belle sépulture d'Albano, dans laquelle ont été recueillis tant de vases aux formes originales et variées. Les cendres boueuses qui la recouvrent ne peuvent laisser de doute sur l'âge de cette sépulture.

M. de Wurmbrandt a constaté l'existence de *constructions lacustres dans quelques-uns des lacs de la Haute-Autriche*. Leur exploration est très difficile; quelquefois le lac qui les renferme est devenu un marais, d'autres fois au contraire les eaux se sont élevées. Sur le lac d'Attersee, cinq stations voisines les unes des autres ont été reconnues : celle de Suwalehen mesure environ trois mille mètres carrés. Les objets recueillis sont pour la plupart en pierre ; on a rencontré, cependant, quelques ornements en bronze et un objet en fer. Quant à la poterie, elle est grossière, mal cuite, pétrie avec des grains de quartz ; les ornements consistent en séries d'impressions, en lignes ou sillons plus ou moins réguliers.

M. de Wurmbrandt signale des *morceaux de jayet étrangers au pays,* soit à l'état brut, soit quelquefois taillés en forme d'annelet. A l'exception de l'obsidienne qui paraît provenir de la Hongrie, tous les instruments en pierre sont fabriqués avec des matériaux qui se trouvent dans le pays. La serpentine, notamment, abonde dans les couches de graviers de la Haute-Autriche.

Suivant l'orateur, ces populations lacustres se rattachent à l'âge de la pierre polie ; mais déjà vivaient, sur des points plus ou moins éloignés, d'autres hommes faisant usage du bronze. Ainsi s'expliquent les quelques objets de métal qu'on rencontre mêlés aux instruments, beaucoup plus nombreux, de pierre polie.

Dans une séance à laquelle assistait le prince Humbert,

Digitized by Google

MM. Desor et Worsaae ont développé leurs idées sur la *liaison des temps préhistoriques avec ceux de l'antiquité classique.*

Il est bien entendu, dit M. Desor, que l'âge de la pierre polie qui est, non seulement antérieur à l'histoire, mais étranger à la légende, est ici hors de cause ; il en est de même peut-être de l'âge du bronze, tel qu'on se le représente à l'origine, mais depuis on y a fait entrer successivement les tombeaux de la Scandinavie et les terramares d'Italie, on aurait grand tort de conclure que tous ces gisements sont contemporains. Il faut bien distinguer les premiers âges du bronze, auxquels se rattachent les terramares de Monteviale près Modène, et aussi certaines palafittes des lacs de la Suisse. Les hommes qui habitaient ces stations étaient des gens humbles et modestes, vivant chez eux comme ils avaient vécu à l'âge de la pierre et n'exerçant aucune influence extérieure.

Il n'en est plus de même au moment des *Sépultures de Villanova*, fouillées et décrites par le comte Gozzadini. Les populations avaient alors des loisirs et les employaient au développement de leur sentiment artistique : Les types curieux qu'on y rencontre se retrouvent en dehors de l'Italie, avec les mêmes formes et les mêmes dessins, à Hallstadt, dans les tombelles de la Franche-Comté et de la Suisse. Les liens qui existent à cette époque entre les différents peuples de l'Europe, sont manifestes. Il y a un centre où ils viennent s'approvisionner, et ce centre est en Italie.

Les objets de Villanova sont plus anciens que ceux fournis par la *Nécropole de Marzabotto,* et pourtant une évidente affinité les rapproche ; la perfection ne s'y rencontre pas encore, mais les grandes lignes de l'art étrusque commencent à se montrer. Tous les pays, suivant

Digitized by Google

M. Desor, ont reçu, à cette époque, de la péninsule italienne, des types ou au moins des modèles.

M. Worsaae ne peut se ranger complètement à cette opinion. Il admet, comme M. Desor, deux époques dans l'âge du bronze ; il reconnaît que, vers la fin de la seconde époque, l'influence du Midi se fait sentir et que les bronzes du Nord ont une certaine ressemblance avec ceux de Villanova, mais, au début, la différence est considérable. Les loures (*luvers*), les grandes épées, les diadèmes de la Scandinavie, tous ces objets et d'autres encore qui sont les plus intéressants de l'âge du bronze dans le nord, datent de l'époque la plus ancienne ; ils ne sont pas le produit d'une industrie locale, mais ne viennent pas certainement d'Italie. On a trouvé en Chine et dans toute l'Asie des objets de bronze très remarquables ; il est probable que cette civilisation est originaire de ces contrées éloignées ; elle a pénétré d'abord dans l'Asie-Mineure et la Grèce, puis s'est avancée peu à peu vers le Nord et l'ouest de l'Europe, recevant à chaque étape l'empreinte des différents peuples.

M. Capellini a entretenu le Congrès de la *Grotte des Colombes*, dans le golfe de la Spezia, et décrit l'aspect pittoresque de cette grotte dont l'ouverture triangulaire est placée au milieu d'une falaise de calcaire dolomitique, à cinquante mètres au-dessus du niveau de la mer. On gagne le sommet de la montagne par un chemin de chevrier, puis on descend vers l'ouverture de la grotte en suivant un ravin tracé par les déchirures et les dentelures des couches brisées du calcaire dolomitique. M. Capellini a fait pratiquer de nombreuses fouilles dans cette grotte spacieuse : les instruments taillés qu'il y a recueillis, les outils en os, les coquilles percées d'un trou et ayant servi d'ornement, les ossements humains rencontrés

Digitized by Google

associés à des os de bœuf, de cheval, de loup, et enfin l'absence presque complète de poterie, démontrent que cette grotte appartient à la fin de l'âge de la pierre taillée, avant la pierre polie. M. Capellini a constaté un grand nombre de faits qui tendent à établir que les populations, qui habitaient à cette époque le golfe de la Spezia, étaient anthropophages.

II

Excursion à la terramare de Montale. — Excursion à Marzabotto. — Réception du chevalier Aria. — Visite à la galerie du château. — Puits funéraires. — Fouilles. — Excursion à la Certosa. — Fouilles. — Visite aux monuments de Ravenne. — Mosaïques de Saint-Vital. — Exposition préhistorique italienne.

Les excursions sont partout un des grands attraits des Congrès.

La première avait pour but de visiter *Modène et la terramare de Montale*. On sait l'intérêt tout particulier qui s'attache à l'étude des terramares. Ces villages préhistoriques, élevés sur pilotis au milieu de terrains probablement mouvants, forment aujourd'hui des monticules, dans lesquels se retrouvent les débris de l'industrie des populations qui les ont habités.

La ville de Modène a organisé une brillante réception. Le syndic et le corps municipal attendent à la gare les membres du Congrès, arrivés au nombre de deux cents par un train spécial. Après les compliments d'usage, les excursionnistes prennent place dans plus de cinquante voitures et traversent la ville entre une double haie

Digitized by Google

d'habitants. Les fenêtres sont ornées de drapeaux et de tapis, suivant l'usage; les carabiniers royaux, en grande tenue, précèdent la longue file des voitures, et l'on se dirige à Montale, à 7 kilomètres environ au sud de Modène.

Dans la plaine que parcourt le cortège, se montrent, en certains endroits, de petits monticules peu élevés, de forme assez régulière. Ce sont des terramares ; on en compte douze ou treize exploitées pour l'extraction des matières fertilisantes. Parmi ces terramares, les unes sont épuisées, les autres se trouvent dans des localités difficilement accessibles aux voitures. Celle de Montale avait été choisie par le comité en raison de ses caractères typiques parfaits, de son intégrité et de sa proximité de la ville.

Vers neuf heures, on arrive à Montale. Tout le village est en fête, la foule endimanchée se presse autour des voitures; la petite église du village, bâtie sur le monticule, est pavoisée, et les cloches sonnent à toute volée. Dans l'ensemble du monticule le comité a fait exécuter des excavations sur plusieurs points, au centre, à la périphérie et au milieu du rayon compris entre les extrémités. Plus de cent vingt mètres cubes de terre ont été enlevés. Grâce à ces fouilles, l'étude de cette terramare, riche en objets de l'époque du bronze, devenait facile. A un mètre environ de profondeur, sous le terrain ordinaire, on distingue très bien la stratification de la terramare avec les ossements d'animaux, les fragments de poterie, les charbons et les cendres, et au fond, pénétrant de quinze ou vingt centimètres dans le terrain vierge, les pilotis ou palafittes.

Les objets recueillis dans les travaux préparatoires étaient exposés sur la terramare et mis à la disposition

Digitized by Google

des membres du Congrès, qui du reste avaient été munis de pioches et purent à loisir, pendant plus de deux heures, remuer les terres et rechercher tous les débris laissés par les anciens habitants de l'âge du bronze.

Vers midi, les membres du Congrès sont de retour à Modène où les attend, dans le somptueux palais qui fut jadis la résidence des ducs d'Este, un banquet gracieusement offert par la ville.

Le reste de la journée a été employé à visiter la ville, le *musée d'histoire naturelle,* la *pinacothèque,* l'*observatoire,* la *cathédrale*.

Dans cette première excursion, le Congrès avait pu étudier sur place les habitudes des populations de l'âge du bronze. En se rendant, quelques jours après, à *Marzabotto*, il visitait en détail une des plus riches et des plus curieuses *nécropoles de l'âge du fer,* illustrée par les recherches et les beaux travaux du comte Gozzadini. Le propriétaire du vaste domaine qui occupe aujourd'hui l'emplacement de la terramare, le chevalier J. Aria, avait invité les membres du Congrès à assister aux fouilles et à l'exploration de quelques sépultures.

De grands préparatifs avaient été faits pour recevoir les membres du Congrès. Chacun, du reste, était désireux de voir par lui-même les lieux célèbres où, depuis plusieurs années, s'exécutent des fouilles d'une importance si considérable pour l'histoire des Étrusques; aussi, à onze heures, malgré l'incertitude du temps, tous étaient exacts au rendez-vous. En moins d'une heure, le train spécial traversait rapidement la vallée pittoresque du Reno, franchissant les vingt-sept kilomètres qui séparent Bologne de Marzabotto.

Le prince Humbert faisait partie de l'excursion. Aux membres du Congrès s'étaient jointes un grand nombre de

Digitized by Google

notabilités et des dames de Bologne, invitées par M. Aria aux fêtes de la journée.

Après la réception dans la cour d'honneur du château, dont toutes les fenêtres sont pavoisées de drapeaux et de bannières armoriées, les visiteurs se dirigent vers la galerie du premier étage qui renferme, exposées dans des vitrines, les riches collections provenant des fouilles. Ce qui frappe tout d'abord, c'est la variété des objets appartenant certainement à plusieurs époques, bijoux en or et en argent, ornements de bronze, instruments en pierre et en os, vases en verre, poteries ordinaires et peintes, pierres gravées, etc., représentant la vie domestique, la vie guerrière, le luxe, le commerce, les idées religieuses, les usages funéraires des Étrusques aux plus beaux jours de leur civilisation. Dans la série du bronze, notons d'abord deux vases cylindriques de quarante centimètres de diamètre, pourvus de deux anses, travaillés au repoussoir et présentant en relief quatorze ou quinze cordons horizontaux qui alternent avec des bandes plates. Ce sont des cistes dont les Etrusques se servaient pour déposer les ossements brûlés et les cendres des morts.

Citons aussi la riche collection des fibules. A côté de types tout à fait spéciaux, on en remarque quelques-unes qui rappellent des objets de provenance gauloise, et d'autres, au contraire, très voisines des fibules beaucoup plus anciennes de Villanova ou de Hallstadt.

L'examen des statuettes en bronze suffirait pour démontrer qu'il y a eu deux âges artistiques à Marzabotto. L'une d'elles, certainement de la période la plus ancienne, est empreinte d'un archaïsme tout à fait original : ses yeux proéminents, son cou court et peu développé, sa tunique étroitement serrée au corps, révèlent une époque encore bien éloignée du perfectionnement des arts en

Digitized by Google

Etrurie, sous l'influence hellénique, et donnent à cette statuette un certain caractère asiatique (fig. 27).

Combien, au contraire, on est frappé par la beauté d'un

Fig. 27. Statuette archaïque de Marzabotto.

Fig. 28. Mars et Vénus (Marzabotto).

groupe représentant un guerrier et une femme, probablement Mars et Vénus, debout sur un piédestal circulaire et dont on peut fixer l'origine au ve siècle de Rome

Digitized by Google

(fig. 28). Ce groupe est très remarquable, soit par la manière dont le socle est traité, soit par l'expression des deux figures, soit par l'arrangement du manteau de la déesse. L'influence de l'art hellénique arrive à son plus grand développement et se manifeste dans cette précieuse statuette, ainsi que dans celle de l'Ethiopien, (fig. 29), tout en laissant à ces ouvrages étrusques leur cachet national.

Les bijoux en or et en argent attirent les yeux, non seulement par la richesse de la matière employée, mais par le goût artistique et la perfection du travail. Chacun admire un magnifique collier en or composé de seize plaques et d'une pendeloque.

Que d'objets dignes d'attention passent inaperçus ! A côté de bijoux et d'ornements qui dénotent le luxe, une foule d'ustensiles en bronze et en os se rattachent à la vie privée. Il eût fallu des journées pour examiner toutes ces richesses, et on ne pouvait disposer que d'un temps très restreint.

Pendant cette visite au musée, le ciel s'était rasséréné. On se rendit sur les différents points du parc où des fouilles avaient été pratiquées. On visita les puits funéraires trouvés en assez grand nombre, soit dans la plaine, soit au milieu des constructions longeant le Reno (fig. 30). Ces puits renfermaient un, deux et même trois squelettes, des vases et des ornements en bronze et en argent ; ils paraissent spéciaux à Marzabotto. Si, plus tard, les Gaulois ont employé cet usage funéraire, c'est après la conquête romaine, à l'imitation des Etrusques.

On examine, en passant, les curieuses sépultures de Marzabotto, qui diffèrent en général de celles de l'Etrurie centrale. Les unes sont en forme de coffres quadrangulaires, composés de plusieurs grandes dalles de tuf et

Digitized by Google

de une ou deux autres pour couvercle, tantôt façonnées en faîte (fig. 31), tantôt tout à fait plates, tantôt surmontées d'une boule sphérique ou d'une colonne (fig. 32). L'incinération prévalait dans ces tombes, puisque dans trois ou quatre seulement, sur cent soixante-dix, le squelette existait entier. Ce sont ces tombes qui ont fourni à

Fig. 29. — Statuette de nègre découverte à Marzabotto.

M. le chevalier Aria les plus beaux objets de sa collection.

On s'arrête devant les débris d'une grande tombe, puis on arrive au bord d'une tranchée toute récente, dans laquelle trois sépultures ont été en partie dégagées, afin de réserver au Congrès la primeur de leur ouverture.

Digitized by Google

Pendant plus d'une heure, les membres du Congrès suivent avec un vif intérêt et une attention parfois inquiète, l'opération délicate qui consiste à enlever, à l'aide du grattoir et de la palette, la légère couche de terre qui environne encore le squelette. Enfin les ouvriers mettent à découvert les ossements d'un guerrier armé de

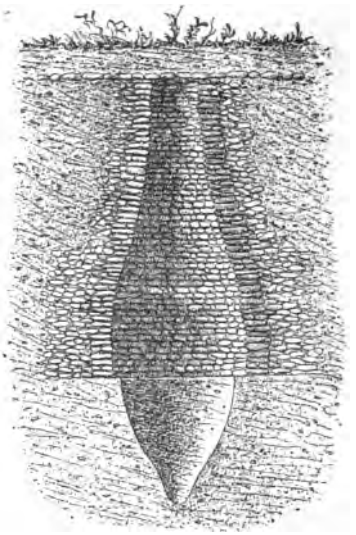


Fig. 30. Puits funéraire de Marzabotto.

son épée, et ceux d'une femme ayant au bras un bracelet d'airain.

A cinq heures, sous une vaste tente, un repas somptueux est servi. Le prince Humbert préside la table d'honneur. Grâce aux toasts qui ne font jamais défaut dans les banquets du Congrès, le festin se prolonge jus-

Digitized by Google

qu'à la nuit, et, en sortant de la salle, on admire le spectacle féerique que présentent les illuminations dn parc,

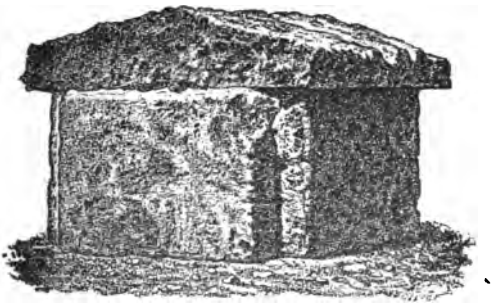


Fig. 31. Sépulture de Marzabotto.

du château et des collines si pittoresques qui l'entourent.

L'heure du départ est arrivée, et c'est au moment où

Fig. 32. Sépulture de Marzabotto.

l'on monte dans le train, aux cris répétés de vive Aria, vive Marzabotto, qu'éclate le bouquet du feu d'artifice.

Digitized by Google

Sous la conduite du syndic de la ville de Bologne et de l'ingénieur Zannoni, les membres du Congrès ont

Fig. 33. Ciste en bronze

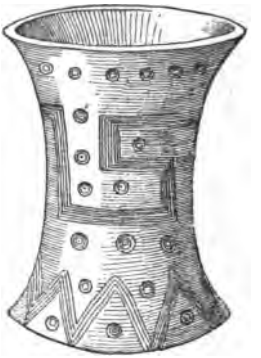


Fig. 34. Vase avec cloison médiane (ἀμφικύπελλον).

visité les *fouilles de la Certosa,* ancien couvent de Chartreux, situé à environ 1,500 mètres de Bologne et devenu

Fig. 35. Vase en terre.

aujourd'hui le principal cimetière de la cité. C'est un cimetière d'un genre spécial, comme à Gênes et dans

Digitized by Google

d'autres villes d'Italie. Des séries de portiques forment de longues galeries et se développent autour de l'ancienne Chartreuse.

En 1869, on s'aperçut, en creusant une tombe, que l'emplacement qu'avait occupé la Chartreuse était un très ancien cimetière, renfermant un nombre considérable d'objets archéologiques précieux. Depuis cette époque, des fouilles suivies ont eu lieu, sous l'habile direction

Fig. 36. Vase de Bologne, identique à un vase de Villanova.

de M. Zannoni. Plus de trois cents sépultures ont été explorées et on y a recueilli des cistes délicatement ornés (fig. 33), des vases en bronze (fig. 34), des stèles, des armilles, des fibules, dont quelques-unes en or, des vases en terre peinte, aux formes les plus variées.

Une des pièces les plus remarquables est un vase en bronze présentant la forme d'un cône tronqué à sa partie inférieure ; sur la panse divisée en compartiments, sont gravées des scènes d'autant plus curieuses qu'elles nous

Digitized by Google

donnent des détails de mœurs et de costumes. Tous ces objets sont bien rapprochés de l'époque étrusque et marquent l'épanouissement d'une civilisation dont le comte

Fig. 37. Vase ossuaire de Villanova.

Gozzadini a signalé les premières traces à Villanova, dont il a suivi le développement à Marzabotto et qui atteint

Digitized by Google

son apogée dans le cimetière de Bologne. Tout indique qu'à la Certosa se trouve la nécropole de l'antique Felsina.

Un lien incontestable unit ces civilisations successives; nous n'en voulons pour preuve que le vase représenté

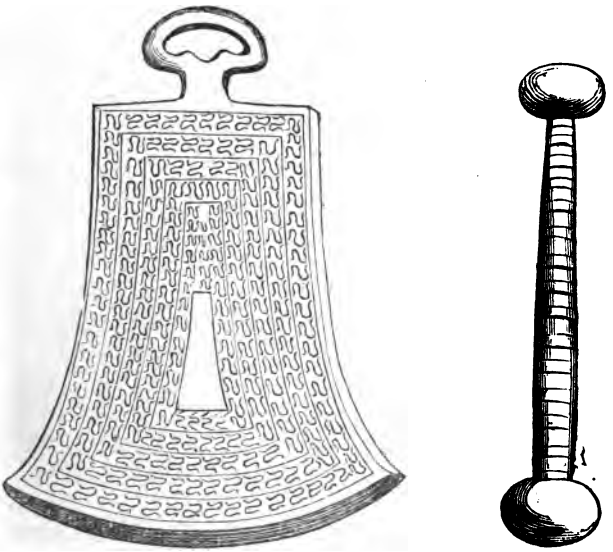


Fig. 38 et 39. Tympan avec son battant, 1/2 grandeur (Villanova).

ci-dessus (fig. 36); il a été trouvé à Bologne, et cependant, par sa forme et ses ornements, il rappelle absolument les vases funéraires de Villanova (fig. 37).

Des galeries souterraines avaient été pratiquées pour la circonstance. Les membres du Congrès ont pu constater la disposition des sépultures et étudier la super-

Digitized by Google

position des graviers et des limons du Reno, qui sont venus, à deux reprises différentes, recouvrir cette nécropole.

Fig. 40. Un ossuaire (Villanova).

Les explications que présentait à chaque pas l'ingénieur Zannoni, rendaient cette visite encore plus instructive. La

Digitized by Google

satisfaction éprouvée par tous a été des plus vives, lorsqu'on a dégagé de la terre qui l'entourait, un ciste en bronze orné de caméléons, avec deux anses représentant un bœuf et un bélier, et qu'on a découvert, au moment même où, pour la première fois, la pierre qui lui servait de couvercle a été soulevée, les ossements brûlés et la fibule en bronze qu'il renfermait.

Parcourant et fouillant le sol étrusque déjà exploré, les membres du Congrès ont rencontré çà et là des ossements d'animaux, des fragments de poteries, des morceaux de tissus en or, et chacun a pu emporter un souvenir de la Certosa.

Trois excursions importantes avaient été consacrées à l'étude des terramares. Le Congrès avait visité successivement celles de Montale, de Marzabotto et de la Certosa. Cédant à la prière de tous, M. le comte Conestabile voulut bien résumer ses idées sur l'âge de ces différentes nécropoles, et les comparer à celle plus ancienne encore de Villanova. L'absence, sauf une exception, de statuettes ou de figures humaines, de bas-reliefs en pierre, de pièces d'orfévrerie, d'inscriptions et de cistes, indique l'ancienneté de Villanova qui date probablement du IXe ou Xe siècle avant l'ère chrétienne. Les vases représentant des sujets peints font absolument défaut. Ils n'en sont pas moins variés dans leurs ornements, gracieux dans leur forme et indiquent un sentiment artistique déjà très prononcé. Les objets en bronze sont souvent décorés avec beaucoup de finesse et de goût (fig. 38 et 39).

Suivant le comte Conestabile, la civilisation de Villanova peut être considérée comme type de la fin de l'époque du bronze, et présente des rapports certains avec les tombeaux de Hallstadt.

Dans une dernière excursion, plutôt archéologique

Digitized by Google

que préhistorique, le Congrès a visité en détail, sous la conduite des savants les plus compétents, tous les

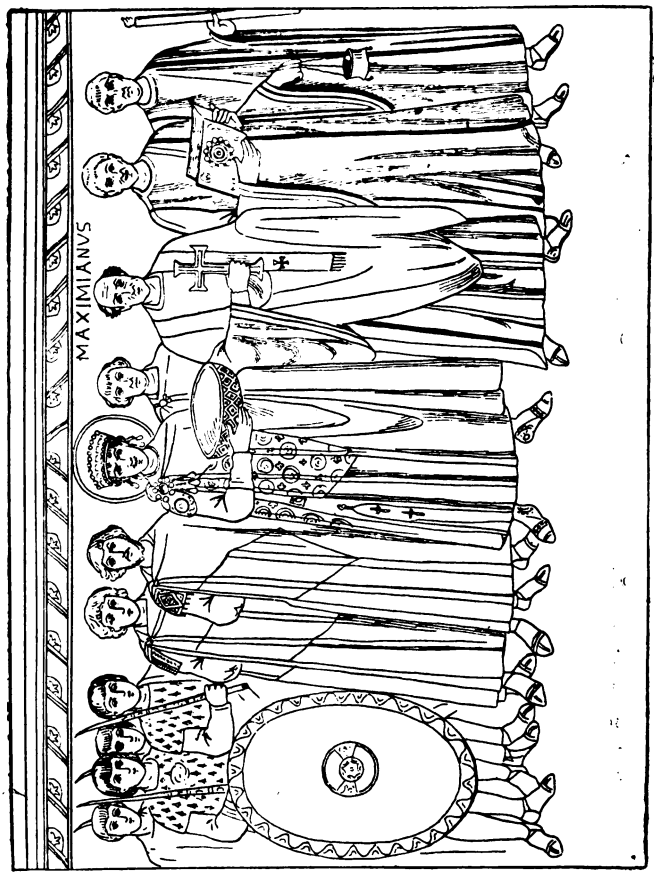


Fig. 41. Cortège de Justinien, d'après la mosaïque de Saint-Vital à Ravenne.

monuments de l'ancienne cité de *Ravenne,* la *basilique de Saint-Vital,* la *cathédrale,* le *baptistère,* le *tombeau*

Digitized by Google

de Galla Placida, l'église Saint-Apollinaire et les curieux monuments bâtis par les rois Goths, décorés par

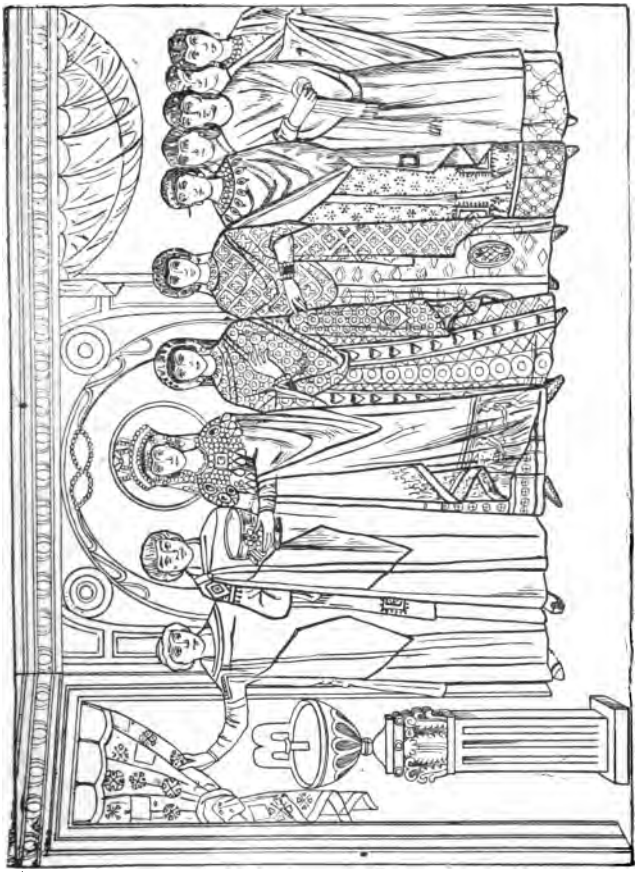


Fig. 42. Cortège de Théodora, d'après la mosaïque de Saint-Vital, à Ravenne

les conquérants d'Orient de superbes *mosaïques*, remontant aux ve et vi^e^ siècles.

Digitized by Google

Fig. 43. **Justinien, d'après une mosaïque de Ravenne.**

Digitized by Google

Ces mosaïques sont extrêmement curieuses. Saint-Vital, qui les renferme, rappelle Sainte-Sophie par sa

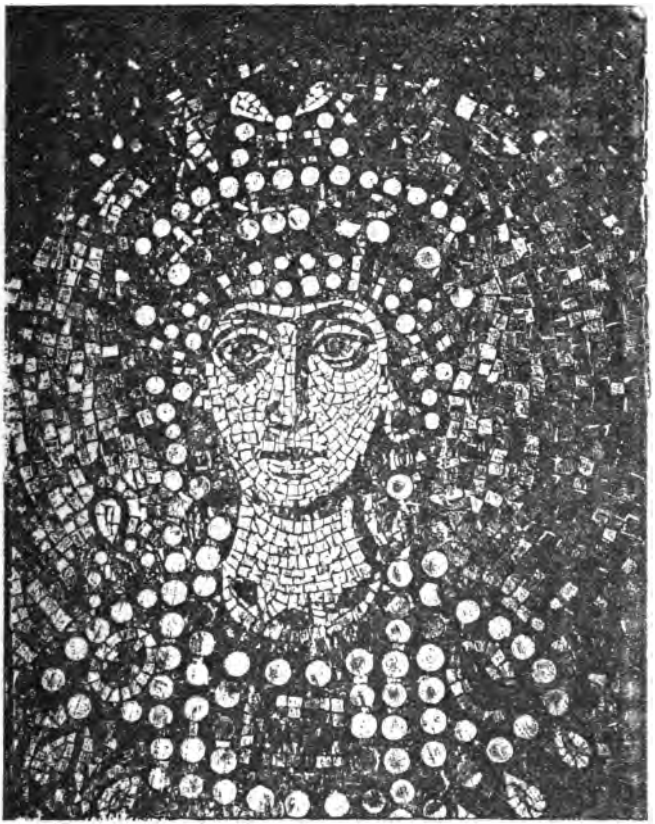


Fig. 44. Théodora, d'après une mosaïque de Ravenne.

disposition générale : l'église forme un octogone voûté, terminé par une abside. Les coupoles, les parois sont

Digitized by Google

revêtues de mosaïques qui représentent plus de cent personnages. Deux grands cortèges attirent principalement l'attention : l'un est celui de Justinien, l'autre, celui de Théodora, qui présidaient à la dédicace de la basilique, accompagnés des dignitaires et des grands officiers de la couronne.

Les mosaïques de Saint-Vital sont en émail avec incrustations de rondelles de nacre. Justinien porte le bandeau impérial orné de gemmes, avec pendeloques de pierreries; son manteau, richement brodé de dessins orientaux, est assujetti à l'épaule par une large agrafe garnie de pierres précieuses. L'empereur tient à la main un vase ciselé contenant son offrande; les cothurnes sont également chargés de pierreries. Saint Maximin, revêtu du pallium et ayant sur sa poitrine la croix émaillée, est placé à la gauche de Justinien; la tête du saint est remarquable comme expression et comme modelé. Deux acolytes et des officiers du palais accompagnent les deux personnages. Un groupe de soldats, armés de lances et de larges boucliers, ferme la marche. Nous reproduisons, d'après une photographie, la tête de Justinien (fig. 43).

Théodora est revêtue d'un costume d'une grande magnificence. L'impératrice est de haute taille; le nez est allongé et droit; la figure semble fatiguée, les lèvres sont minces, les sourcils bien accusés; le corps est élancé, et sa maigreur s'accentue encore sous les plis droits et raides du vêtement ; sa tête est surmontée d'un diadème garni de gemmes et orné de pendeloques qui viennent rejoindre le splendide collier dont ses épaules sont entièrement recouvertes (fig. 44).

Le manteau est marron, et la large broderie qui le termine représente l'adoration des mages; c'est un trait

Digitized by Google

assez caractéristique de la mode de cette époque. Le cothurne est fort pointu et orné de gemmes. L'impératrice tient à la main un vase qu'elle va déposer dans le sanctuaire, dont un serviteur lui ouvre l'entrée en écartant un rideau. Le costume des deux dames qui ouvrent le cortège est très riche. L'ornementation de leur coiffure, les broderies qui ornent leurs manteaux et leurs tuniques, et surtout les anneaux délicatement ciselés qu'elles ont au doigt, indiquent des femmes de distinction, occupant un rang élevé à la cour. Les autres demoiselles d'honneur portent des ajustements plus simples; toutes ont des gemmes dans les cheveux et aux oreilles.

Les têtes de Justinien et de Théodora sont entourées de nimbes, symbole du commandement et de la majesté auguste. Ce qui donne beaucoup de valeur aux mosaïques de Ravenne, c'est leur admirable conservation. La décoration des murailles est encore dans toute sa fraîcheur, et contraste avec Sainte-Sophie de Constantinople, où les mosaïques ont largement souffert des injures du temps, des vicissitudes des événements et des déprédations des hommes.

Le palais de Théodoric a été détruit par Charlemagne, mais son tombeau est encore entier, ainsi que l'énorme coupole d'un seul bloc qui le recouvre. La joie des géologues, condamnés depuis le matin à l'archéologie pure, a été grande, de trouver des hippurites dans les pierres de ce tombeau, et d'y reconnaître ainsi la marque authentique de leur provenance istrienne.

En terminant, je dirai quelques mots de l'*Exposition italienne d'anthropologie et d'archéologie préhistorique*. C'était une heureuse idée d'avoir réuni, dans une exposition générale, tous les objets préhistoriques découverts en Italie. Cette exposition, provoquée par l'initiative du

Digitized by Google

professeur Capellini et organisée par lui, sous le patronage du ministre de l'instruction publique, formait l'annexe la plus importante des réunions, de sorte que les membres du Congrès — et ils ne s'en faisaient pas faute — pouvaient examiner et étudier les objets mêmes qui avaient donné lieu aux observations et aux discussions les plus intéressantes.

Digitized by Google

CHAPITRE SIXIÈME

BRUXELLES

I

M. d'Omalius d'Halloy. — Discours de M. Dupont. — Excursion dans la vallée de la Lesse. — Trou Magrite. — Trou de la Naulette. — Trou du Frontal. — Silex taillés de Mesvins et de Spiennes. — Visite des tranchées. — Atelier de Spiennes et galerie. — Le camp de Hastedon. — Musée archéologique de Namur. — Réception.

Le Congrès de 1872 mérite une attention spéciale. C'est une date importante dans l'histoire de l'archéologie préhistorique.

En raison du nombre des hommes compétents venus de tous les pays, en raison surtout de l'intérêt de quelques-unes des questions scientifiques qui furent présentées et discutées, la réunion de Bruxelles eut un grand retentissement et contribua largement au progrès de la science.

Le 22 août, le Congrès s'ouvrit, au palais Ducal, ancien palais du prince d'Orange servant aujourd'hui de musée, en présence du roi Léopold II, sous la présidence de M. d'Omalius d'Halloy.

M. d'Omalius d'Halloy était alors un vieillard de quatre-vingt-dix ans, vice-président du Sénat belge et

Digitized by Google

l'un des savants les plus éminents de notre époque. Malgré son grand âge, il avait conservé une vigueur de corps, une fraîcheur et une jeunesse d'esprit vraiment merveilleuses, et dont il n'a cessé de donner des preuves pendant toute la durée du Congrès. Rien n'égalait le profond savoir de M. d'Omalius d'Halloy, si ce n'est sa bienveillance. J'avais eu plusieurs fois l'occasion de me trouver avec lui à Paris, dans nos réunions scientifiques. A Bruxelles, je fus profondément touché de son affectueux accueil; je ne l'oublierai jamais, et ce souvenir est un des plus doux et des plus précieux que j'aie emportés du Congrès de Bruxelles.

Après M. d'Omalius d'Halloy, qui souhaite en quelques mots la bienvenue à tous, M. Dupont, secrétaire-général du Congrès et son organisateur, prend la parole, et dans un discours substantiel, donne le *résumé des recherches anté-historiques faites jusqu'ici en Belgique;* il rappelle les travaux de Schmerling, qui, en 1834, recueillit, dans les cavernes de Liège, des ossements humains associés à des débris d'ours et de mammouth, découverte d'une haute importance, qui longtemps passa inaperçue; il rappelle également les observations plus récentes de Spring, qui reconnut le premier, contrairement aux opinions généralement admises, que les débris accumulés dans les cavernes étaient en grande partie le fait de l'homme. M. Dupont nous apprend ensuite comment, en 1864, il fut chargé, sur la désignation de M. Van Beneden, d'exécuter des fouilles dans les cavernes de la Belgique ; il expose quelques-uns des résultats qui lui ont été fournis par l'exploration de plus de soixante cavernes de la province de Namur, habitées par l'homme et les carnassiers.

A l'époque de la pierre polie, la population des caver-

Digitized by Google

nes disparaît, et rien ne rappelle plus les mœurs des troglodytes et le caractère de leur industrie. Les plateaux de ces mêmes régions sont envahis par des populations nouvelles, en rapport d'industrie avec celles du Hainaut. Frappé de l'analogie de forme qui existe entre les silex taillés de Saint-Acheul et les haches polies, M. Dupont se demande si cette analogie ne correspondrait pas à un perfectionnement régulier, si les populations quaternaires de la Somme, du bassin de Paris, des bords de la Tamise et du Hainaut n'ont pas transformé insensiblement leur industrie, et si la hache polie n'est pas le dérivé des haches de Mesvin et de la Somme.

Le soir de cette première séance, le cercle artistique et littéraire de Bruxelles a offert au Congrès une fête musicale, et, pendant toute la durée du Congrès, ses vastes salons ont été gracieusement ouverts aux membres.

Le Congrès a duré neuf jours : trois journées ont été employées aux excursions, pour lesquelles un train spécial avait été mis à la disposition des membres du Congrès ; les autres jours ont été consacrés aux séances. Je parlerai d'abord des excursions qui, sous tous les rapports, ont été extrêmement intéressantes.

La première excursion avait pour but la visite des *cavernes de la Lesse,* dans la province de Namur, explorées avec tant de soin par M. Dupont.

A sept heures et demie du matin, plus de trois cents membres du Congrès, parmi lesquels on remarquait plusieurs dames françaises, belges ou étrangères, se pressaient dans la gare du chemin de fer du Luxembourg, et prenaient place dans le train qui, à dix heures, arrivait à Dinant. Le bourgmestre, entouré du conseil communal, se trouvait à la gare pour souhaiter la bienvenue au Congrès et lui offrir le *vin d'honneur*. Toute la

Digitized by Google

ville de Dinant était en fête ; les maisons étaient pavoisées et la foule encombrait les rues. Il est juste de dire que M. Dupont est dinantais, et qu'en faisant fête au Congrès, la ville honorait le savant qui dirigeait notre excursion. Un grand nombre de voitures de toute espèce nous attendaient près de la gare. Elles furent bientôt envahies, et notre longue caravane, à laquelle vinrent se joindre plusieurs personnes de Dinant, se mit en marche.

La route suit d'abord les rives de la Meuse, que dominent des rochers escarpés, formés par les couches bouleversées et redressées du calcaire carbonifère ; leur couleur grisâtre contraste avec la verdure éclatante qui les encadre. Après avoir franchi, par un étroit passage, la *roche à Bayard,* on ne tarde pas à s'engager dans la pittoresque vallée de la Lesse ; le paysage, toujours charmant, varie à chaque instant. La Lesse, petite rivière torrentueuse, aux innombrables circuits, tantôt coule encaissée au milieu des gigantesques rochers qui la surplombent, tantôt s'étale au milieu d'une plaine verdoyante. Le chemin que nous suivons traverse plusieurs fois la rivière, qu'on est obligé de passer à gué. On avait compté sans les lourdes voitures chargées d'excursionnistes : plusieurs s'engravèrent, il fallut dételer, opérer le sauvetage des voyageurs ; au gué suivant, c'était à recommencer. Quelques timons furent brisés, quelques roues disloquées ; mais, en somme, aucun accident sérieux, beaucoup de gaieté, de rires et de plaisanteries.

Les cavernes que le Congrès avait pour but de visiter sont placées à droite et à gauche de la vallée, vers le milieu de l'escarpement, à trente mètres environ au-dessus du niveau actuel des eaux de la Lesse.

Digitized by Google

La première caverne, à laquelle M. Dupont conduisit le Congrès, est le *Trou Magrite*, à Pont-à-Lesse. Laissant nos voitures dans la vallée, nous y montâmes, par un sentier ombreux. La caverne est peu profonde, mais largement ouverte, bien orientée et devait être, pour ces peuplades troglodytes, une demeure de prédilection. Sur la petite terrasse qui la précède, formée en grande partie de débris extraits dans les fouilles, M. Dupont nous donna d'intéressantes explications sur le dépôt fluvial, épais de deux mètres et demi, qui occupait le sol de la caverne et présentait quatre niveaux ossifères distincts, correspondant à d'anciens sols habités par l'homme et recouverts par des inondations successives.

Lorsque ces phénomènes avaient lieu, la vallée de la Lesse, beaucoup moins profonde qu'aujourd'hui, était occupée par un vaste fleuve qui coulait à peu près au niveau des cavernes. Aucune station n'a fourni à M. Dupont des débris de l'industrie humaine et des ossements d'animaux plus nombreux. Les quatre niveaux ossifères, bien que séparés par des intervalles de temps plus ou moins longs, appartiennent, suivant M. Dupont, à l'âge du mammouth, et cependant ils présentent déjà, au fur et à mesure qu'on s'élève, de notables progrès dans la taille du silex. Au troisième niveau, ont été rencontrés les plus curieux objets sculptés découverts en Belgique : une ébauche très grossière de figurine en bois de renne, un bois de renne sur lequel des dessins ont été gravés, et aussi quelques fragments de poterie non cuite, modelée à la main et dont la pâte est fort grossière. Ces derniers niveaux ossifères du *Trou Magrite* ne seraient-ils pas déjà, dans la vallée de la Lesse, les représentants de l'âge du renne ?

Le *Trou de la Naulette* reçut ensuite la visite du Con-

Digitized by Google

grès. C'est une caverne à ouverture étroite, offrant d'abord un long couloir qui conduit à une salle assez vaste et complètement obscure. Lors de la première exploration de M. Dupont, cette salle, en forme de cuve, était comblée par un dépôt fluvial de onze mètres d'épaisseur, présentant sept niveaux de stalagmites, alternant avec des couches de limon qui correspondaient à sept inondations successives de la Lesse. Parmi les ossements recueillis au-dessus de la seconde nappe de stalagmites, s'est rencontrée, associée à des os de mammouth et de rhinocéros, de cerf, de bœuf et de renne, la célèbre mâchoire humaine de la Naulette, que nous avons vue dans la collection anté-historique du musée de Bruxelles. Cette mâchoire, remarquable par son épaisseur, sa faible hauteur, sa face externe tout à fait lisse, sa proéminence brusque et considérable en arrière des dents incisives, l'arrangement étrange des molaires placées de telle sorte que la deuxième dent de sagesse est de beaucoup la plus volumineuse, rappelle, par son aspect général, les races actuelles les plus inférieures, la race australienne notamment. « C'est un des débris humains les plus étonnants dont la science soit en possession, dit M. Dupont, et son intérêt augmente encore par sa haute antiquité. L'ouverture du *Trou de la Naulette* est à vingt-huit mètres au-dessus du niveau actuel de la Lesse. En avant de la caverne, se trouve un dépôt d'argile, qui a fourni la faune du renne et des silex taillés. »

Au *Trou de la Naulette*, où l'on venait de terminer sur l'herbe, dans la grande prairie de Chaleux, un simple mais copieux déjeuner, un accident assez grave faillit avoir lieu : pour atteindre le *Trou de la Naulette*, il fallait traverser la Lesse qui, dans cet endroit, est resserrée, profonde et coule au pied même du rocher ; de petites barquettes, longues et étroites, transportaient les mem-

Digitized by Google

bres du Congrès et les ramenaient au fur et à mesure qu'ils avaient visité la caverne. Au retour, une de ces barquettes trop chargée chavira, et tous les passagers, parmi lesquels se trouvaient M. d'Omalius d'Halloy, M. Francks, directeur du musée ethnologique de Londres, et Mlle Clémence Royer, tombèrent à l'eau ; ils en furent quittes, heureusement, pour un bain forcé. Le temps était splendide ; M. d'Omalius d'Halloy fit, comme les autres, sécher ses habits au soleil. Au bout de quelques heures, il n'y paraissait plus, et il était le premier à en rire.

Le Congrès visita ensuite le *Trou du Chaleux*, qui fut une habitation de l'époque du renne, et, non loin de là, le *Trou des Balleux* où des fouilles, annoncées à l'avance dans le programme et exécutées sous les yeux du Congrès, amenèrent la découverte de quelques débris d'ossements et d'un certain nombre de silex taillés.

Puis on se dirigea du côté de Furfooz. En entrant sur le territoire de cette petite commune, le Congrès, salué par des détonations de pièces d'artillerie placées sur les hauteurs, fut reçu par la municipalité. Après les discours d'usage, nous laissâmes les voitures gagner Furfooz, et on se rendit, en contournant la vallée, au *Trou des Nutons* et au *Trou du Frontal*, qui s'ouvrent à peu de distance l'un de l'autre, au milieu des rochers abrupts, dans un site des plus sauvages.

Le *Trou des Nutons* est un souterrain composé d'une seule salle, parfaitement orientée et éclairée, large d'environ vingt-cinq mètres. M. Dupont, lorsqu'il y fit faire des fouilles, y recueillit un grand nombre de silex taillés et d'ossements travaillés ou brisés pour en extraire la moelle. Ces débris d'animaux appartiennent au renne, au chamois, au cerf, à l'ours des Alpes, et caractérisent, sans aucun doute, l'âge du renne.

Digitized by Google

Le *Trou du Frontal* est une excavation également large d'ouverture, mais peu profonde, et se prolongeant en une petite cavité que les fouilles ont mise à jour. Des débris humains (fig. 45), provenant de seize squelettes de différents âges, ont été recueillis dans cette cavité par M. Dupont, qui considère le *Trou du Frontal* comme un lieu de sépulture de l'âge du renne.

Le Congrès revint par les hauteurs reprendre les voi-

Fig. 45. — Premier crâne du Trou du Frontal, vu de profil.

tures dans le petit village de Furfooz, qui était orné de drapeaux et d'arcs de triomphe élevés « *à la Science et au Congrès préhistorique* ».

Le retour à Dinant s'effectua par les plateaux. De ces sommets, la vue est fort belle ; elle s'étend, d'un côté, sur de vastes plaines couvertes de moissons, et de l'autre domine les vallées ombragées de la Meuse et de la Lesse. Le soleil couchant, dorant de ses rayons ce magnifique paysage, en rendait encore l'effet plus saisissant.

Digitized by Google

A Dinant, sous une vaste tente ornée de feuillage, de drapeaux et d'écussons, nous attendait un très confortable banquet, offert au Congrès par la Ville. — Je ne puis résister au désir de rappeler ici le toast frénétiquement applaudi, porté à M. d'Omalius d'Halloy par M. de Quatrefages, et qui se terminait ainsi : « On entend toujours les Belges et les Danois parler de leur petit pays, mais ne savent-ils pas que ce qui rend un pays plus grand, ce ne sont pas les conquêtes brutales de la force, mais les pures conquêtes de l'esprit et de la science ? A ce titre, la Belgique et le Danemark sont de grands, de très grands pays ! »

La seconde excursion était consacrée à visiter les *gisements de silex taillés de Mesvin et de Spiennes;* la course étant moins longue que la précédente, c'est à dix heures que le rendez-vous était donné dans la gare du chemin de fer du Midi. A onze heures, le train spécial nous déposait dans la tranchée de Spiennes.

Spiennes est une localité classique pour la recherche des silex de l'âge de la pierre polie. Le plateau qui s'étend au-dessus de la tranchée renferme un grand nombre de haches ébauchées, de couteaux, d'éclats de toute espèce, et, suivant toute probabilité, formait l'emplacement d'un vaste atelier. Les membres du Congrès se répandirent bientôt dans les champs les plus productifs, et c'était un spectacle curieux de nous voir tous, errant çà et là, courbés sur le sol, remplir nos poches ou nos petits sacs de silex plus ou moins bien conservés ; les dames n'étaient pas les moins ardentes à la recherche ni les moins heureuses dans leurs récoltes.

Le site de Spiennes est loin d'être aussi beau que celui des bords de la Lesse : ce sont de petites collines cultivées, d'un aspect blanchâtre et monotone, s'étendant à

Digitized by Google

l'infini et entre lesquelles coulent de petits ruisseaux bordés de peupliers. Du point où nous sommes, nous apercevons, dans le lointain, la ville de Mons, les hautes cheminées des charbonnages avec leurs panaches de fumée; à nos pieds, les maisons bleues de Spiennes, et la Trouille serpentant au milieu de la prairie.

Après une heure ou deux passées sur le plateau, lorsque chacun de nous eut fait une ample provision de silex taillés, on descendit dans la vallée; là, sous une tente dressée sur les bords de la Trouille, se trouvait servi un excellent déjeuner offert au Congrès par la Société des sciences, des arts et des lettres du Hainaut, qui, non contente de nous donner la nourriture du corps, avait fait apporter un véritable monceau de haches ébauchées; ceux d'entre nous, les moins heureux dans leurs recherches, y puisèrent à pleines mains.

On visita ensuite, sur la voie ferrée, les tranchées de Spiennes et de Mesvin ; c'était le but principal de notre excursion. Les coupes géologiques avaient été rafraîchies la veille par la bêche des ouvriers, afin que les membres du Congrès pussent en saisir plus facilement la disposition. La craie blanche supérieure, avec des cordons de silex gris et noirâtres plus ou moins bien stratifiés, occupe la base; elle est recouverte par une couche, souvent profondément ravinée, de sable vert, faisant partie du terrain tertiaire inférieur, désigné par M. Dumont sous le nom de *système landenien.*

C'est sur cette couche que repose le terrain quaternaire, qui, bien que variable dans sa composition, présente plusieurs assises bien distinctes. L'assise inférieure, à laquelle on donne le nom de *dépôt caillouteux,* composée en grande partie de silex roulés de la craie et de sables *landeniens* remaniés, offre tous les caractères des

Digitized by Google

graviers déposés par les rivières rapides. L'âge de ces graviers, du reste, est déterminé par les ossements d'*Elephas primigenius,* de *Rhinoceros tichorhinus,* d'*Ursus spelæus,* etc., qu'on y rencontre. A ce même niveau, quelques haches ont été recueillies, larges, lancéolées, se rapprochant du type d'Abbeville et de Saint-Acheul, bien différentes, d'ailleurs, par leur aspect, surtout par leur patine et leur couleur roussâtre, de celles qui se trouvent à la partie supérieure en si grande abondance. L'assise caillouteuse des tranchées de Mesvin et de Spiennes est recouverte immédiatement par un limon jaunâtre faisant effervescence avec les acides, et connu dans le pays sous le nom d'*Ergeron.* Ce dépôt, dont la puissance varie de un à dix mètres, se lie intimement au dépôt caillouteux, sans qu'il soit possible, dans certains cas, de reconnaître la ligne de démarcation. Là encore se montrent les ossements du *mammouth* et du *rhinoceros,* associés à des coquilles terrestres et fluviales, identiques à celles qui vivent encore dans la contrée.

Au-dessus de ce dépôt, s'étend l'assise supérieure du terrain quaternaire qui constitue la terre à brique des environs de Mons. Cette couche, qui se distingue de la précédente par plus de plasticité, par une coloration jaune plus foncée, par l'absence de calcaire et de stratification, recouvre toutes les ondulations du sol ; on la voit déposée sur les sommets et les flancs des collines, et s'étendant jusqu'au fond des vallées, où elle se rattache, par des passages insensibles, aux alluvions modernes.

Tous ces dépôts, même la couche supérieure, ont, suivant M. Cornet, qui sert de guide au Congrès, un caractère essentiellement local. Une discussion des plus intéressantes, à laquelle prennent part MM. Cornet, Hébert, de Mortillet, etc., s'engage dans la tranchée,

Digitized by Google

en présence même de la coupe très complète qui en est l'objet.

Ainsi que nous l'avons déjà dit, les champs qui s'étendent au-dessus des tranchées de Spiennes et de Mesvin constituèrent un vaste atelier de silex, à l'époque de la pierre polie. Afin de se procurer les silex dont ils avaient besoin, les hommes de cette époque avaient pratiqué des puits qui, traversant les couches quaternaires et tertiaires, pénétraient dans la craie, en galeries souterraines, destinées à l'exploitation des bancs de silex les plus favorables. Un grand nombre de haches ébauchées ont été rencontrées dans ces galeries, qui servaient peut-être en même temps de lieu de dépôt, et sont aujourd'hui comblées, ainsi que les puits, par des éboulements, des déblais ou du limon. Les puits sont verticaux, étroits, à ouverture circulaire de $0^{m}60$ à $0^{m}80$ de diamètre ; ils sont souvent légèrement élargis en entonnoir, vers la surface, dans le terrain supérieur, et à leur base, dans la craie. Plus de vingt-cinq de ces ouvertures ont été rencontrées dans la tranchée du chemin de fer, parfois très près les unes des autres.

Nous avons pu voir, avec un vif intérêt, les traces de quelques-uns de ces puits se dessiner sur le talus de la tranchée, et nous avons pénétré dans une galerie qui avait été déblayée pour la circonstance. C'est un fait extrêmement curieux que ce mode d'exploitation du silex, employé sur aussi vaste échelle, à l'âge de la pierre polie.

L'atelier de Spiennes est un des plus considérables que l'on connaisse. Il est probable que la tribu sédentaire qui l'exploitait a séjourné longtemps dans la région. C'est de Spiennes que proviennent la plupart des haches de pierre qu'on rencontre dans les Flandres et dans les Ardennes.

Digitized by Google

D'après les observations de MM. Briart, Cornet et Houzeau de Lahaye, les anciennes galeries se prolongeaient sous un espace qui ne comprenait pas moins de vingt à vingt-cinq hectares. A en juger par l'étendue de ces galeries et par l'abondance des éclats qui recouvrent le sol, quelquefois sur une épaisseur assez considérable, on peut évaluer à plusieurs millions le nombre des silex taillés qui sont sortis des ateliers de Spiennes. Les haches polies recueillies à Spiennes sont relativement très rares. Les haches étaient livrées au commerce sans être polies, et l'acquéreur se chargeait de l'opération longue, mais facile, du polissage.

Une troisième excursion était inscrite au programme : il s'agissait de visiter le *camp de Hastedon* et le *musée archéologique de Namur*. L'affluence des membres du Congrès était plus considérable encore qu'aux excursions précédentes : notre nombre dépassait trois cents.

A neuf heures, le train arrivait à Namur. Après les discours officiels, le Congrès se rend au camp d'Hastedon, à quelques kilomètres à peine de la ville. Malgré cette courte distance, de nombreux équipages sont préparés dans la cour de la gare, et la plupart d'entre nous y prennent place. Comme Dinant, Namur s'était mis en fête, et les rues, que le Congrès avait à traverser, étaient pavoisées de drapeaux. Les voitures nous laissèrent au pied de la montagne, sur le sommet de laquelle s'étend le camp d'Hastedon ; le chemin qui y conduit est raide, escarpé ; M. d'Omalius d'Halloy, notre intrépide président, nous donne l'exemple et le gravit avec des jambes qui font envie à plus d'un jeune homme.

Nous voici au sommet du plateau ; le camp est entouré d'une ceinture de retranchements faits de fascines calci-

Digitized by Google

nées, recouvertes de roches qui ont subi aussi, et avec une grande intensité, l'action du feu. Les membres du Congrès se divisent en deux groupes ; les uns se répandent çà et là, au milieu du camp qui a plus de onze hectares de superficie, et cherchent à se procurer quelques débris de silex taillés et de haches polies, naturellement beaucoup moins nombreuses que dans les ateliers de Spiennes. Les autres, sous la direction de M. Dupont, font le tour du camp ; des tranchées plus ou moins profondes ont été pratiquées sur plusieurs points de l'enceinte, afin de nous permettre d'étudier plus facilement la nature et la disposition des matériaux employés.

A plusieurs reprises, M. Dupont donne des explications intéressantes sur ce camp fortifié, plus tard occupé par les Romains, mais qui, à une époque beaucoup plus ancienne, a été établi par les hommes de la pierre polie. Revenant sur sa thèse favorite, M. Dupont cherche à démontrer, sur les lieux mêmes, que les hommes qui, au commencement de l'époque quaternaire, avaient taillé à Spiennes et à Mesvin des haches dans le type de Saint-Acheul, sont les mêmes qui, après une longue succession de temps, et par une évolution régulière de leur industrie, sont arrivés au travail de la pierre polie ; qu'ils se sont répandus alors au delà de leurs anciennes limites, ont pénétré dans la haute Belgique, et y ont remplacé les peuplades troglodytes, bien différentes de mœurs et d'industrie. « Cet envahissement, dit M. Dupont, ne s'est pas effectué sans luttes et sans combats, et le camp d'Hastedon, situé sur un mamelon entouré de rochers escarpés et relié au plateau par un seul point, aurait été une de leurs antiques forteresses. »

M. Dupont, à la séance qui a suivi cette excursion, a développé de nouveau les idées qu'il avait exposées sur

Digitized by Google

le plateau de Hastedon. Il les a complétées en constatant que l'évolution de l'industrie a été dans toute l'Europe la même qu'en Belgique. Il y aurait donc eu d'abord en Europe, suivant lui, deux peuples en présence et sans liaison entre eux : l'un habitait les cavernes et les pays de montagnes ; l'autre vivait dans la plaine, le long des cours d'eau, où il se construisait sans doute des huttes. M. Dupont trace sur une carte l'aire géographique de ces deux peuples : ce sont les habitants de la plaine qui ont créé l'industrie de la pierre polie et ont dominé exclusivement à cette époque dans l'Europe occidentale. — Cette hypothèse de M. Dupont ne repose pas sur des faits assez nombreux et assez concluants pour pouvoir être acceptée ou du moins généralisée.

A deux heures, le Congrès était de retour à Namur, et il lui restait encore assez de temps pour visiter en détail le *musée provincial*. M. Del Marmol, président de la Société archéologique et l'un des fondateurs du musée, adresse au Congrès quelques paroles de bienvenue, et nous fait très gracieusement les honneurs des collections.

Le Musée anté-historique et archéologique de Namur est parfaitement installé. Composé uniquement d'objets recueillis dans la région, il présente, au point de vue local, un très grand intérêt. Les objets de l'âge de la pierre polie, trouvés dans le camp d'Hastedon que nous venions de visiter, ont frappé surtout mon attention ; ce sont de belles haches polies en silex grisâtre de Spiennes et de Mesvin, des grattoirs, des couteaux, des marteaux, des flèches triangulaires finement retouchées sur les bords. Tous ces instruments appartiennent sans conteste à l'âge de la pierre polie.

D'autres vitrines renferment des silex taillés d'une époque plus ancienne, des ossements d'animaux et une

Digitized by Google

belle série de crânes, provenant de fouilles exécutées dans la province de Namur. Les époques gauloise, gallo-romaine et franque sont largement représentées. Parmi les objets les plus remarquables, nous citerons une très belle série de vases en verre aux formes bizarres, des fibules, des anneaux, des bracelets en bronze, de magnifiques colliers en perles multicolores, un buste en pierre d'un Barbare, retrouvé dans le lit de la Sambre, des tombeaux et des bas-reliefs gallo-romains recueillis dans les cimetières de Champion et de Wépion. L'installation et le classement des collections ne laissent rien à désirer, et font honneur au goût et à la science de ceux qui dirigent le musée.

Les membres du Congrès visitèrent également avec intérêt une curieuse et très précieuse collection d'objets d'orfévrerie religieuse, appartenant au couvent des Sœurs de Notre-Dame.

A quatre heures, un banquet, offert par les habitants de Namur, réunissait au théâtre, dans la grande salle des concerts, tous les membres du Congrès et un grand nombre de notabilités de la ville et de la province.

Pendant le dîner, l'excellente musique du 9e de ligne a fait entendre de charmantes symphonies. Le Congrès n'a quitté la table du festin que pour entendre, dans la brillante salle du théâtre, le concert donné par la Société de *Montcrabeau,* concert étrange, exécuté sur des mirlitons par les quarante Molons, étagés en amphithéâtre et vêtus de costumes burlesques. Le Congrès était ravi. Des applaudissements multipliés ont témoigné tout le plaisir que causait aux étrangers cette musique originale, particulière à la ville de Namur. Plusieurs chansons avaient été composées par les Molons à l'occasion du Congrès. La journée était complète, et, à onze heures,

Digitized by Google

nous quittâmes Namur, aux cris mille fois répétés de : « Vive Namur ! hourrah pour les Namurois ! »

II

Homme tertiaire, silex de Thenay. — Incisions faites par les dents crénelées d'un grand squale. — Classification des époques préhistoriques par M. de Mortillet. — Opinion de M. Fraas. — Observations de M Hébert, du docteur Broca et de M. Cazalis de Fondouce. — Race des hommes préhistoriques de la Belgique. — Origine et âge des dolmens. — Buste de M. d'Omalius d'Halloy.

Les séances alternaient avec les excursions, et les communications ont été nombreuses.

La première, par ordre de date et aussi par son intérêt, est celle relative à l'*existence de l'homme tertiaire*. On se rappelait encore l'émotion qu'avait produite, dans le monde scientifique, le mémoire présenté par l'abbé Bourgeois, au Congrès préhistorique de Paris, en 1867. Ce savant distingué annonçait qu'il avait découvert à Thenay, près de Pontlevoy (Loir-et-Cher), dans un terrain miocène parfaitement caractérisé, des silex travaillés de main d'homme et offrant l'aspect de couteaux, de grattoirs, de flèches, de marteaux. A cette époque, les pièces de conviction furent mises sous les yeux de l'assemblée ; les uns reconnurent l'action de l'homme, d'autres la nièrent ; le plus grand nombre resta indécis. Depuis lors, M. l'abbé Bourgeois a multiplié ses recherches ; il a de nouveau étudié le gisement ; il a recueilli d'autres silex, et il désirait soumettre la question en dernier appel au Congrès de Bruxelles.

Digitized by Google

Suivant l'abbé Bourgeois, et tous les géologues présents à la réunion partagent son avis, le gisement ne saurait être contesté; il a été visité et étudié par les hommes les plus compétents; il n'est douteux pour personne que les silex dont il s'agit n'aient été recueillis à la base du calcaire de Beauce, que recouvrent successivement les sables fluviatiles de l'Orléanais, avec les *Dinotherium Cuvieri et Mastodon angustidens,* les faluns miocènes de la Touraine, avec leur faune marine et ces myriades de coquilles aujourd'hui disparues, puis les alluvions quaternaires, caractérisées par l'*Hyena spelœa,* le *Rhinoceros tichorhinus* et des silex taillés du type de Saint-Acheul.

Le point géologique et stratigraphique est tranché; le seul point qui puisse présenter de la difficulté est de savoir si les silex recueillis sont réellement taillés, ou s'ils ne ressemblent aux instruments de pierre que par accident. L'abbé Bourgeois a apporté les principaux silex tertiaires de sa collection, et demande qu'une commission spéciale soit chargée de les examiner et de faire son rapport.

La question ne pouvait pas être posée plus nettement, plus loyalement par l'abbé Bourgeois; aussi sa proposition fut-elle accueillie par le Congrès avec une vive sympathie, et immédiatement une commission, composée de tous les hommes qui connaissaient le mieux les silex, fut désignée par le bureau. Cette commission fit son rapport à l'une des dernières séances du Congrès. Ce rapport, malheureusement, ne renferme encore aucune solution positive; les avis sont partagés. MM. Worsaae, Schmidt, de Mortillet, Dupont et d'autres encore, admettent que quelques-uns des silex, produits par M. l'abbé Bourgeois, paraissent taillés de main d'homme. MM.

Digitized by Google

Nilsson, Steenstrup, Desor, au contraire, se prononcent pour la négative; quelques membres, indécis, hésitent à prendre une détermination.

Le but de l'abbé Bourgeois n'est donc pas atteint, et la question reste incertaine encore.

Il nous paraît, cependant, qu'en présence des avis divers émis par les membres de la commission, l'opinion, qui fait remonter l'existence de l'homme à l'époque miocène, a perdu du terrain. Si réellement les silex de Thenay avaient été taillés par l'homme, il nous semble que depuis 1867, époque à laquelle l'attention a été appelée sur cette importante question, d'autres faits plus démonstratifs, plus éclatants, seraient venus se joindre à ceux signalés par l'abbé Bourgeois et les corroborer. La question est trop grave, trop contraire à tous les faits observés jusqu'à ce jour, pour qu'il soit possible de la trancher à l'aide de quelques silex rencontrés dans un seul gisement de France, silex dont l'usage n'est pas bien défini, et dont les cassures intentionnelles ne sont pas à l'abri de toute contestation. Aussi nous comprenons parfaitement la réserve de la commission. L'abbé Bourgeois, paraît-il, demeure convaincu. Il reste à fouiller de nouveau les gisements miocènes, et si l'homme, comme le présume le savant abbé, a réellement vécu sur les rivages du grand lac de Beauce, on ne peut manquer de rencontrer des témoignages plus certains de son existence.

Dans l'état actuel de la science, l'existence de l'homme, à l'époque tertiaire, loin de s'affirmer, devient donc de plus en plus problématique. Ce ne sont plus seulement les silex taillés miocènes qui sont révoqués en doute; mais, en même temps, d'autres faits, sur lesquels on s'appuyait, disparaissent ou tendent à perdre de leur valeur.

Digitized by Google

Au même Congrès de 1867, M. l'abbé Delaunay avait présenté des côtes d'un cétacé des faluns (*Halitherium*), qu'on croyait incisés par la main de l'homme. M. l'abbé Bourgeois est venu déclarer qu'il se rangeait désormais à l'opinion de M. Hébert, de M. Delfortrie, etc., et reconnaissait que ces incisions étaient faites par les dents crénelées d'un grand squale, le *Carcharodon megalodon,* qui avait dû ronger ces os, alors qu'ils étaient frais.

M. Withney avait signalé, il y a quelques années, la rencontre non seulement d'objets travaillés, mais d'une tête humaine dans les terrains tertiaires de la Californie. Cette découverte, annoncée successivement au Congrès de Paris, à la Société géologique de France et à l'Académie des sciences, avait produit un certain retentissement.

Depuis, il n'en a plus été parlé; il résulte, des explications fournies au Congrès, qu'aucun fait nouveau n'est venu confirmer cette découverte, qui n'a pas encore été publiée. Si le crâne dont il s'agit est bien réellement un crâne humain, quelques doutes peuvent subsister, et sur l'âge du terrain, et sur l'époque où ces débris y auraient été enfouis.

Si l'existence de l'homme est encore très incertaine à l'époque tertiaire, il n'en est pas de même à l'époque quaternaire. Ici, au contraire, les preuves surabondent, évidentes, incontestables. Dans toutes les régions de l'Europe, les couches quaternaires les plus anciennnes renferment des vestiges de l'industrie de l'homme, vestiges qui se modifient et subissent une évolution progressive, au fur et à mesure qu'on s'élève dans la série des temps et qu'on se rapproche de l'époque actuelle. La classification des différentes périodes de l'âge de la pierre a son importance; elle a donné lieu, à plusieurs reprises, dans le sein du Congrès, à de longues et savantes discussions que je vais essayer de résumer:

Digitized by Google

M. de Mortillet, après un exposé rapide des découvertes anté-historiques, a indiqué les divisions qu'il a cru devoir établir pour le classement des innombrables matériaux accumulés au musée de Saint-Germain ; il partage l'*âge de la pierre* en deux grandes époques : l'*époque paléolithique* ou de la pierre taillée, et l'*époque néolithique* ou de la pierre polie.

L'*époque paléolithique* offre deux subdivisions : la plus ancienne, caractérisée par les *instruments de pierre,* la seconde par les *instruments de pierre et d'os.* La première de ces deux subdivisions forme elle-même trois groupes, correspondant à trois époques distinctes :

1° L'*époque de Saint-Acheul* qui, suivant toute probabilité, était antérieure à l'époque glaciaire ; elle se distingue par des instruments de silex larges, volumineux, taillés en forme d'amande, et par des ossements de *mammouth,* d'*Elephas antiquus* et d'*hippopotame;* cette première industrie n'a jamais été rencontrée dans les cavernes ;

2° L'*époque du Moustiers :* le climat s'est refroidi ; l'*Elephas antiquus* et l'*hippopotame* ont disparu ; c'est la seconde période des alluvions : les haches taillées en amande deviennent rares et sont remplacées par des lames de silex en grand nombre, parmi lesquelles la pointe triangulaire, dite du *Moustiers;* c'est l'industrie de l'époque glaciaire ;

3° L'*époque de Solutré :* l'industrie du silex se perfectionne ; aux instruments précédents s'ajoute le grattoir, destiné à râcler et préparer les peaux de bêtes qui servent de vêtement à l'homme ; les pointes de flèches, les lances, sont finement retouchées sur les bords et prennent la forme de feuilles de laurier ; les instruments en os commencent à se montrer, cependant ils sont relativement très rares encore. C'est aussi à Solutré qu'ont

Digitized by Google

été recueillies les plus anciennes traces de sculpture et de gravure sur pierre.

La seconde subdivision, celle des *instruments en silex et en os,* ne comprend qu'une seule époque, l'*époque de la Madeleine,* pendant laquelle se manifeste un grand progrès dans l'industrie. On travaille encore le silex, mais l'os est devenu la matière principale et sert à fabriquer les instruments les plus variés, souvent les plus délicats; on le sculpte avec soin, et c'est à l'époque de la Madeleine qu'appartiennent ces bâtons de commandement, ces manches de poignard, tous ces objets en ivoire, si naïvement et si merveilleusement gravés, recueillis dans les cavernes du Périgord. Le rhinocéros a disparu, le grand ours et le mammouth vivent encore, le renne surtout est très abondant.

Après l'époque de la Madeleine, suivant M. de Mortillet, il existe une lacune, un temps d'arrêt correspondant sans doute à la fin de la période quaternaire; puis, nous voyons paraître, presque subitement et dans tout son éclat, la *période néolithique* ou de la pierre polie. C'est l'*époque de Robenhausen :* le mammouth et l'ours des cavernes ont disparu à leur tour depuis longtemps; le renne, le bœuf musqué, etc., ont émigré vers des régions plus froides; les animaux sont ceux de l'époque actuelle et plusieurs sont domestiqués. Les villages sur pilotis des lacs de la Suisse nous font connaître les mœurs, l'industrie, le degré de civilisation de ces peuplades.

Voici du reste, sous forme de tableau, le résumé de la classification de M. de Mortillet [1].

1. Cette classification, présentée au Congrès de 1872, à Bruxelles, ne diffère en rien de celle que M. de Mortillet a adoptée, onze ans plus tard, dans son ouvrage sur *le préhistorique.*

Digitized by Google

Age de la pierre :

A. — Epoque *paléolithique* ou de la pierre taillée.

a. — INSTRUMENTS DE PIERRE.

1. — Epoque de Saint-Acheul (Chélléen).
2. — Epoque du Moustiers (Moustérien).
3. — Epoque de Solutré (Solutréen).

b. — INSTRUMENTS DE PIERRE ET D'OS.

4. — Epoque de la Madeleine (Magdalénien).

B. — Epoque *néolithique* ou de la pierre polie.

5. — Epoque de Robenhausen.

L'abbé Bourgeois, et avec lui M. Francks, font quelques objections à M. de Mortillet : les divisions qu'il vient d'établir ne leur paraissent pas aussi nettement tranchées ; associés à la hache de Saint-Acheul, on rencontre, déjà à cette époque, des couteaux, des grattoirs, des marteaux, qui diffèrent bien peu de ceux qui caractérisent la période suivante. L'époque du renne elle-même ne se présente pas partout avec les mêmes caractères ; la poterie, les objets de parures, trouvés par M. Dupont dans les grottes de l'âge du renne, semblent établir que les troglodytes de la Belgique étaient plus avancés que ceux du Midi de la France.

M. Fraas, professeur de géologie à Stuttgard, va beaucoup plus loin. Suivant lui, il n'existe en Allemagne ni âge du mammouth, ni âge de l'ours, ni âge du renne, ni aucune des subdivisions établies par M. de Mortillet, mais une seule époque, beaucoup plus récente qu'on ne le croit généralement, représentée par la *grotte de Hohlefels,* dans laquelle tous ces ossements sont con-

Digitized by Google

fondus, associés à des silex taillés. Il en est de même en Belgique, ajoute M. Fraas, il doit en être de même en France.

Ce système, qui ne tend à rien moins qu'à nier l'existence des silex taillés quaternaires, est trop contraire aux faits observés pour être adopté un instant par le Congrès. C'est M. Hébert qui en a fait justice. Le savant professeur, avec l'autorité que lui donnent ses longues études sur le terrain quaternaire, pose en principe que les résultats acquis par la géologie doivent, avant tout, nous servir de guide dans cette question de classification; puis il rappelle en quelques mots la composition générale du terrain quaternaire, non seulement en France, mais en Angleterre, en Danemark, en Belgique, partout où il a été observé : à la base, ce sont des cailloux roulés, des graviers et des sables avec ossements d'hippopotame, de rhinocéros et d'éléphant (*Elephas antiquus*). Ce dépôt, tout à fait inférieur, et qu'on cherche en vain à rajeunir, renferme les silex du type de Saint-Acheul ; c'est incontestablement le terrain quarternaire inférieur. Ces cailloux roulés et ces graviers sont toujours recouverts par des argiles rouges à cailloux anguleux, qui, en France du moins, ne renferment aucun débris organique. Ces deux séries de couches appartiennent à un phénomène général, et c'est seulement, après le dépôt de l'argile rouge à silex brisés, que viennent les assises supérieures de M. de Mortillet, et probablement la plus grande partie des couches formées dans les cavernes.

Pendant que se déposaient les argiles rouges, l'homme ne pouvait vivre dans l'Europe, qui était en grande partie submergée. « La géologie nous enseigne, dit M. Hebert, qu'au-dessus des terrains quaternaires in-

Digitized by Google

férieurs, il existe une lacune, un hiatus considérable, qui doit nécessairement correspondre à une lacune de même nature dans les faits archéologiques. Quoi qu'en dise M. Fraas, les animaux dont on rencontre les débris dans les couches inférieures, ne sont pas les mêmes que ceux qui caractérisent les dépôts supérieurs. Vous pourrez trouver encore, au-dessus des argiles rouges à silex brisés, l'*Elephas primigenius* et l'*Ursus spelœus,* qui ont longtemps prolongé leur existence, vous n'y rencontrerez jamais l'*Elephas antiquus !* »

Le docteur Broca, à un autre point de vue, discute la classification proposée par M. de Mortillet ; il ne croit pas qu'il existe, entre l'époque de la Madeleine et celle de la pierre polie, une lacune aussi considérable que paraît le penser le savant directeur du musée de Saint-Germain. Les fouilles, récemment exécutées dans une des nombreuses cavernes de la vallée de la Jonte (Lozère), la *caverne de l'homme mort,* révèlent l'existence d'une peuplade intermédiaire qui a les habitudes des troglodytes, et habite comme eux les cavernes, tout en faisant usage de la pierre polie et en vivant au milieu des animaux domestiques. La *caverne de l'homme mort* est une véritable grotte sépulcrale, présentant tous les caractères de celles qui existent à l'époque de la pierre taillée.

M. Cazalis de Fondouce partage l'opinion de M. Broca : il ajoute que, dès 1867, il a décrit la *grotte sépulcrale de Saint-Jean-d'Alcas* (Aveyron), qui est de l'âge de la pierre polie et contient même quelques objets de métal. Son mobilier funéraire était exactement identique à celui des dolmens voisins, et, par suite, de la même époque. M. Cazalis de Fondouce cite également une grotte du département du Gard, dans laquelle, au milieu d'objets

Digitized by Google

de l'âge de la pierre polie, se trouvait une flèche barbelée en os, rappelant les harpons de la Madeleine. « Notre conviction, dit M. Cazalis de Fondouce, est que le peuple des dolmens s'est uni avec les vieux habitants du sol en présence duquel il s'est trouvé, et a fini par les absorber. Il ne nous paraît pas que la lacune signalée par M. de Mortillet, entre l'âge de la pierre taillée et l'âge de la pierre polie, ait réellement existé. »

Mentionnons ici un exposé très remarquable de M. Belgrand sur le *creusement des vallées ;* le savant ingénieur, reproduisant les théories développées dans son grand ouvrage sur le *bassin de la Seine,* en fait l'application aux vallées de la Belgique. Suivant lui, une révolution météorologique a fait la transition de l'époque quaternaire à l'époque de la pierre polie.

La question de savoir à *quelle race appartenaient les hommes préhistoriques de la Belgique* a également occupé les instants du Congrès. Nous avons entendu successivement, sur cette importante question, MM. de Mortillet, Schaffausen, de Quatrefages, Hamy, Lagneau, Dupont, Virchow, Van der Kinden, etc. L'opinion de M. Pruner-Bey, suivie par M. Dupont, qui rattache la race des cavernes belges à la race mongoloïde, a été vivement battue en brèche.

Nous avons surtout remarqué la communication du docteur Hamy : sa parole facile, sa voix sympathique ont entraîné à plusieurs reprises les applaudissements du Congrès. M. Hamy rapporte les races préhistoriques de la Belgique à trois types distincts : le plus ancien, qu'il désigne sous le nom de *race australoïde,* appartient au type le plus inférieur, et rappelle, par la configuration générale du crâne, la race australienne. C'est à ce type inférieur que se rattachent le crâne de Néanderthal et

Digitized by Google

la mâchoire recueillie par M. Dupont dans le *Trou de la Naulette*. Le second type, que M. Hamy rapporte au type de Montaigle, représente la période de transition entre le mammouth et le renne ; c'est à cette race qu'appartient le crâne d'Engis découvert par Schmerling. Le troisième type serait une race de métis assez difficile à circonscrire, mais qui ne se rapprocherait pas plus de la race mongoloïde que de toute autre. Les ossements, recueillis dans la grotte sépulcrale du Frontal près Furfooz, pourraient servir de type à cette troisième race. M. Hamy s'occupe ensuite des rapports que ces races préhistoriques présentent avec les populations actuelles de la Belgique. Suivant lui, ces races primitives ne sont pas complètement éteintes ; elles reparaissent encore par des cas isolés d'atavisme. Il en signale un exemple curieux, et met sous les yeux du Congrès le portrait hideux d'une batelière des environs de Mons, présentant tous les caractères de la race australoïde de l'âge du mammouth.

Plusieurs questions relatives à la *pierre polie* et à l'*origine des dolmens* ont été discutées dans les dernières séances, et les sujets traités, pour être un peu plus rapprochés des temps historiques, n'en ont pas offert un moindre intérêt.

Des opinions diverses ont été émises pour expliquer la présence, dans nos régions, des *haches de néphrite et de jadéite*, roche dure, transparente, souvent verdâtre, rayant le verre, et dont on ne connaît aucun gisement en Europe. M. Desor présente au Congrès deux magnifiques spécimens de haches en jadéite ; il se demande si ces objets précieux n'auraient pas été apportés d'Orient par les peuples de l'âge de la pierre polie, lorsqu'ils ont émigré vers nos pays ; on les gardait avec un soin reli-

Digitized by Google

gieux, c'étaient les reliques du passé, les derniers souvenirs de la mère patrie. Et ce qui semble confirmer M. Desor dans cette opinion, c'est que ces haches sont peu nombreuses, de petite taille, presque toujours intactes, et distribuées dans des régions spéciales ; elles font défaut dans le Nord, sont rares en Allemagne et en Italie, et se rencontrent principalement le long des Alpes et dans le Midi de la France.

M. de Mortillet ne partage pas cette manière de voir : la néphrite et la jadéite des haches polies varient dans leur aspect et un peu aussi dans leur texture, suivant la région où on les a recueillies. La jadéite du Midi n'est pas celle des Alpes, celle du nord de la France et de la Belgique diffère également. Si ces haches avaient été apportées de l'Orient à une même époque, elles ne changeraient pas ainsi de nature suivant les régions. Il semble plus simple à M. de Mortillet de supposer que ces haches proviennent de l'Europe. Leur gisement, il est vrai, est encore ignoré, mais n'en était-il pas de même, il y a quelques années, de la fibrolithe retrouvée récemment en Bretagne et dans le Puy-de-Dôme.

M. de Quatrefages serait plutôt d'avis que les haches de jadéite et de néphrite ont été introduites en Europe par la voie du commerce. Si, à cette même époque, la jadéite seule a été apportée de l'Orient, qui produisait en outre de l'or, des rubis, des diamants, etc., c'est qu'elle avait pour le sauvage, auquel elle tenait lieu de bronze et de fer, plus d'importance que toutes les autres matières précieuses.

MM. Schaaffhausen et Capellini, M. l'abbé Delaunay, M. le docteur Lagneau, M. Leemans, etc., prennent successivement la parole, mais la question, malgré les discussions auxquelles elle donne lieu, reste encore indécise.

Digitized by Google

Il en est de même d'une autre question non moins importante, relative à l'*origine des peuples qui ont établi les dolmens*. Ces hommes venaient-ils du Nord ? venaient-ils du Midi ? Les opinions sont partagées, et la solution se fera peut-être encore longtemps attendre.

Nous mentionnerons d'abord une excellente communication du général Faidherbe. Suivant lui, les dolmens d'Afrique sont les mêmes monuments que ceux d'Europe. Cette immense quantité de dolmens qu'on retrouve le long des côtes, depuis la Poméranie jusqu'à la Tunisie, sont l'œuvre d'un même peuple, et ce peuple, qui s'est dirigé du Nord au Sud, c'est là race blonde des bords de la Baltique. Le peuple qui a élevé les dolmens d'Afrique était dolichocéphale et de grande taille. Le général a fait faire des fouilles, en Afrique, dans plus de douze dolmens. Les squelettes parfaitement conservés, qu'il a trouvés en assez grand nombre, lui ont offert, pour les hommes, une moyenne de $1^{m}74$. Pas un crâne brachycéphale, tous indiquaient des profils très intelligents et que ne renieraient pas les races du Nord.

L'opinion du général Faidherbe est combattue par M. Worsaae, qui pense que le peuple des dolmens s'est dirigé du Sud au Nord, où il a atteint l'apogée de sa civilisation. Le savant directeur du musée archéologique de Copenhague fonde sa conviction sur ce que les armes et instruments, recueillis dans les dolmens du Nord, sont plus perfectionnés que ceux qui proviennent des dolmens du Midi ; il croit d'ailleurs que les dolmens, forme naturelle du tombeau, sont l'œuvre de plusieurs peuples et de plusieurs âges ; on trouve encore, dit-il, des dolmens assez modernes aux Indes.

M. Desor admet, avec le général Faidherbe, que la race qui a construit les dolmens est *une* et partout la

Digitized by Google

même ; mais il s'accorde avec M. Worsaae sur la provenance méridionale de cette race. L'absence complète de dolmens entre la mer Caspienne et la Scandinavie lui paraît un argument capital contre les origines septentrionales des dolmens.

M. Cartailhac signale un fait important qui vient à l'appui de l'opinion du général Faidherbe : les dolmens du Midi renferment souvent des objets en métal, tandis que les dolmens du Nord et du Centre ne contiennent que de la pierre polie.

L'*âge du bronze*, l'*âge du fer*, ont donné lieu également à des communications dignes d'intérêt.

Nous nous bornerons à citer un mémoire de M. Nilsson sur l'âge du bronze, tendant à établir que les peuples, qui ont travaillé ce métal dans le Nord, étaient étrangers à la Scandinavie et venaient de la Phénicie.

N'oublions pas une communication de M. Cazalis de Fondouce, sur les *sépultures de l'âge du bronze dans le midi de la France*. La grotte qu'il a fouillée était murée et renfermait, en même temps que les squelettes, une épée, une coupe et des pointes en silex. Suivant notre collègue, c'est un type nouveau de sépulture, et qui cependant se rapproche de celui de Bretagne.

A la fin de la dernière séance, un artiste bien connu de Bruxelles, M. Guillaume Geel, a offert à M. d'Omalius d'Halloy, au nom du Congrès, son buste, sculpté à son insu, et cependant d'une ressemblance parfaite. Le buste dissimulé au fond de la salle, a été découvert au milieu des applaudissements prolongés de toute l'assemblée. L'illustre et modeste vieillard ne s'attendait pas à cet hommage si bien mérité, et c'est d'une voix émue jusqu'aux larmes qu'il a prononcé quelques paroles de remercîments.

Digitized by Google

CHAPITRE SEPTIÈME

STOCKHOLM

I

De Paris à Stockholm.— Séance d'ouverture. — M. Lovén et le muséum d'histoire naturelle. — M. Nordenskiöld. — Fête au Djurgarden. — Visite à Upsal et à l'antique Œsta Aros. — Tumulus. — Université d'Upsal. — Réception. — Musées. — Excursion à l'île de Bjœrkœ. — Tumuli et emplacement de la ville. — Explications de M. Stolpe. — Château royal de Gripsholm.

Le Congrès d'anthropologie et d'archéologie préhistorique s'ouvrait à Stockholm, le 7 août 1874. L'attrait que présentait un voyage dans les pays scandinaves rarement visités par les touristes français, l'importance des questions qui devaient être discutées, l'intérêt des excursions projetées, avaient attiré un grand nombre d'adhérents ; cent quatre-vingts Français au moins s'étaient fait inscrire.

Le 30 juillet, je prenais, le matin, à Paris, le chemin de fer du Nord, en compagnie de deux excellents amis, M. le marquis de Saporta et M. Ludovic de Maussion ; ce dernier, au retour du voyage, devait être enlevé par une mort rapide et imprévue. Le premier jour, nous couchons à Cologne et le lendemain à Hambourg où

Digitized by Google

nous sommes rejoints par mon frère. Le 2 août, à onze heures du soir, nous arrivions à Copenhague, après avoir traversé en chemin de fer le Holstein, le Schleswig, les îles Fionie et Seeland. La route est longue et le trajet dure seize heures, mais le temps était superbe ; si le Holstein et le Schleswig manquent de pittoresque, Fionie et Seeland, avec leurs belles cultures, leurs magnifiques forêts de hêtres, offrent des paysages plus variés. Deux fois, du reste, à Fredericia et à Nyborg, on laisse le wagon pour prendre le bateau à vapeur ; c'est une diversion qui fait paraître la route moins longue et moins monotone.

Le 5 au matin, je quittais Copenhague. 750 kilomètres nous séparaient encore de Stockholm. Les membres du Congrès, français ou étrangers, arrivaient de toutes parts ; déjà, la veille, j'en avais rencontré plusieurs à l'hôtel, dans les rues, dans les musées. Sur le bateau à vapeur qui de Copenhague conduit à Malmö se trouvaient en même temps que nous, M. de Quatrefages ; M. Bertrand, le directeur du musée de Saint-Germain ; M. Sélys-Longchamps, qui me donna des nouvelles de M. d'Omalius d'Halloy, son beau-père, cruellement atteint de paralysie depuis quelques mois ; M. Evans, président de la société géologique d'Angleterre ; M. Francks, directeur du musée ethnologique de Londres ; M. Worsaae, avec lequel j'avais déjà renouvelé connaissance la veille, et beaucoup d'autres.

A Malmö, on prend le chemin de fer pour Stockholm. La route, bien qu'un peu longue, ne manque pas cependant de charme ; les paysages sont gracieux et variés. Il s'agissait, d'ailleurs, d'un pays tout à fait nouveau pour moi, et je ne pouvais me lasser de contempler ces forêts de sapins, de pins et de bouleaux, ces maisonnettes

Digitized by Google

en bois, peintes en rouge et toujours si coquettement posées, ces beaux lacs aux eaux tranquilles, semés d'îles verdoyantes, découpés à l'infini, tantôt couvrant quelques hectares à peine, tantôt, ainsi que le Wener ou le Wetter, ayant plus de cent kilomètres de longueur, sillonnés de bateaux à vapeur et se perdant à l'horizon comme une mer intérieure. J'admirais surtout l'aspect du sol, qui, dans maints endroits, est littéralement couvert de graviers et de blocs granitiques anguleux plus ou moins considérables, entassés pêle-mêle, et démontrant, d'une façon si claire, si évidente, les phénomènes gigantesques dont cette contrée avait été le théâtre à l'époque glaciaire !

Je n'oublierai jamais ce beau voyage : avec M. de Saporta, M. de Maussion, son neveu, et mon frère, nous occupions un wagon. Mon frère, qui avait déjà fait cette route et la savait par cœur, nous indiquait à l'avance les villes, les villages, les lacs. M. de Saporta se préoccupait surtout de l'état de la végétation ; il nous faisait observer que les hêtres, si magnifiquement développés dans la Fionie et le Seeland, avaient à peu près disparu ; que les chênes devenaient rares ; que les pins, les sapins prenaient, au fur et à mesure qu'on s'avançait dans le nord, un aspect particulier, et ses remarques doublaient pour moi l'intérêt du voyage. Puis, quand la route devenait un peu plus monotone, nous mettions sur le tapis, une des questions scientifiques à l'ordre du jour : entre M. de Saporta, un peu transformiste, et moi, quelque peu partisan de la fixité des types, la discussion aurait pu se prolonger indéfiniment, si quelque splendide moraine, quelque bloc erratique plus pittoresquement posé que les autres, en nous ramenant aux beautés de la nature, ne nous eût promptement mis d'accord.

Pour ne pas voyager la nuit et bien voir le pays que

Digitized by Google

nous traversions, nous nous sommes arrêtés le soir à Jönköping, sur les bords du beau lac Wetter, et le lendemain nous en repartions à huit heures. Le nombre des membres du Congrès augmentait à chaque station.

A sept heures du soir, nous arrivions à Stockholm, et nous trouvions à la gare, pour nous recevoir et nous guider, M. Landberg, l'un des aimables secrétaires du Congrès, que j'avais rencontré plusieurs fois à Paris; Une heure après j'étais, ainsi que mes compagnons de route, parfaitement installé au Grand-Hôtel, qui, pour l'étendue, le confortable et la perfection du service, peut rivaliser avec l'hôtel du Louvre ou le Grand-Hôtel à Paris. Le lendemain matin, avant de quitter ma chambre, je reçus la visite de M. Lovén, prévenu depuis quelques jours de mon arrivée. M. Lovén est un des savants les plus distingués de l'Europe : ses beaux travaux sur les animaux inférieurs, notamment sur les mollusques et les échinodermes, lui ont valu le titre si recherché de correspondant de l'Institut de France. M. Lovén m'inspira tout de suite une vive sympathie, et les relations que j'eus avec lui, pendant mon séjour à Stockholm, sont l'un des meilleurs souvenirs de mon voyage.

La séance d'inauguration du Congrès avait lieu, à deux heures, au Riddarhauss ou Maison des Chevaliers. Ce palais remonte au temps de Gustave-Adolphe et appartient à la noblesse suédoise, qui l'avait mis gracieusement à la disposition du Congrès. La salle des séances, entièrement décorée de blasons, présente un grand caractère. Au moment où s'ouvre cette première réunion, elle est, malgré son étendue, à peu près remplie par les membres du Congrès.

C'est avec un vif plaisir que je retrouve, toujours plein de force et d'énergie, le doyen des archéologues

Digitized by Google

de la Suède, le vénérable M. Nilsson, que j'avais déjà eu l'honneur de voir plusieurs fois à Paris, chez M. Hébert. Plus de cinquante dames, membres du Congrès et venues de tous les pays, assistaient à la séance, et des places leur avaient été réservées, à droite du bureau. A cette réunion, j'eus encore la bonne fortune de serrer la main de M. Camille Doucet, l'aimable académicien ; il était accompagné de sa femme et de sa fille. Visitant la Suède en touristes, ils avaient profité de leur présence à Stockholm, pour assister au Congrès. J'eus l'occasion de me trouver plusieurs fois en leur agréable compagnie, soit aux séances, soit aux excursions, soit aux fêtes qui nous étaient données.

Dans cette séance d'ouverture, M. Hans-Hildebrand, secrétaire général du Congrès, et qui s'était occupé avec tant de soin et de dévouement de son organisation, a présenté le *résultat des recherches préhistoriques faites jusqu'ici en Suède;* il a insisté sur les découvertes les plus récentes et résumé, en quelques mots, les principales questions qui doivent être discutées dans le sein du Congrès.

Au sortir de la réunion, M. Lovén m'emmena avec M. de Saporta au *muséum d'histoire naturelle,* où je visitai en détail ces belles collections, moins luxueusement installées peut-être que celles de Copenhague, mais qui me parurent plus complètes encore. Les salles relatives à la Scandinavie fixèrent surtout mon attention. Que de richesses ! que d'espèces curieuses et rarissimes, notamment parmi les poissons et les crustacés ! Un de ces crustacés, dont le nom m'échappe, vit à la fois dans la Baltique et dans les eaux douces ; il est probable qu'à l'époque quaternaire, lorsque la mer s'est retirée, l'espèce est restée dans les lacs et s'y est acclimatée peu à

Digitized by Google

peu, s'habituant à vivre dans des eaux qui devenaient de moins en moins salées.

Avec quel intérêt j'examinai les animaux inférieurs, pêchés à de grandes profondeurs dans les mers du Groenland et du Spitzberg, et classés avec tant de soin et de savoir par M. Lovén ! Plusieurs espèces fort rares d'astéries et d'ophiures manquaient à ma collection. Avec sa bienveillance habituelle, M. Lovén s'empressa de m'offrir toutes celles que le musée possédait en double.

Pendant mon séjour, je revins souvent au musée de Stockholm; c'était pour moi une satisfaction bien grande de pouvoir m'entretenir de mes études de prédilection avec M. Lovén, qui connaît si bien les échinides et venait tout récemment d'en faire l'objet d'un travail très important, alors sous presse. C'est au musée que je fis la connaissance de M. Nordenskiöld, professeur de minéralogie, intrépide voyageur qui, cinq fois, est allé au Groenland ou au Spitzberg, et a dépassé le 82e degré de latitude. Jeune encore, M. Nordenskiöld est une des gloires scientifiques de la Suède; il fut charmant pour moi et me fit voir avec empressement les collections précieuses qu'il a rapportées de ses voyages à l'extrême Nord, des séries fort belles de fossiles appartenant aux terrains anciens, triasiques et jurassiques, des plantes miocènes qui rappellent une flore presque tropicale, et démontrent qu'à une époque relativement rapprochée de nous, la température de ces régions était loin d'être ce qu'elle est aujourd'hui.

Le soir de la première séance, une fête donnée par la ville réunissait tous les membres du Congrès au Djurgarden, dans les jardins et le restaurant d'Hasselbacken. La situation de ce lieu de réunion, très fréquenté des habitants de Stockholm, est ravissante; de la terrasse

Digitized by Google

d'Hasselbacken, la vue s'étend sur le lac Mœlar et sur la ville. Toute la journée le ciel avait été brumeux ; dans la soirée, le temps devint beaucoup plus clair et nous permit d'admirer le splendide panorama que présentait la ville de Stockholm, éclairée par le soleil couchant et se reflétant dans les eaux tranquilles du lac. Nous pûmes jouir à loisir de ce beau spectacle, car à Stockholm, dans la saison où nous étions, le soleil ne disparaît que fort tard de l'horizon, et à dix heures il fait encore jour. Tout concourut du reste à rendre charmante cette fête de bienvenue, que la ville nous offrait si gracieusement, le jour de notre arrivée : la musique, avec ses airs nationaux, des illuminations, des feux d'artifice et de bengale, des rafraîchissements de toutes sortes servis à profusion, un excellent souper auquel plus de douze cents personnes ont pris part, et, par-dessus tout, l'accueil cordial et profondément sympathique des Suédois, qui tous paraissaient heureux de nous faire les honneurs de leur pays.

Personne n'oubliera le toast porté dès le début par M. d'Ugglas, le premier magistrat de Stockholm. Je le vois et je l'entends encore à la tribune improvisée : c'était un homme de grande taille, à la figure distinguée, à la voix retentissante et sympathique. Après avoir porté un toast à la santé du roi, protecteur du Congrès, il nous a souhaité à tous la bienvenue dans un français très pur et sans accent, avec des paroles énergiques, chaleureuses, partant du cœur et couvertes de mille applaudissements.

Le lendemain, 8 août, commençaient les travaux du Congrès, qui s'est prolongé jusqu'au dimanche 16 août. Ces huit jours ont été bien remplis ; toutes les questions inscrites au programme et d'autres encore ont été discutées. Chaque jour deux séances avaient lieu, l'une à

Digitized by Google

dix heures, l'autre à deux heures. Deux journées ont été consacrées à de très intéressantes excursions; j'en parlerai d'abord :

La première avait pour but une *visite à Upsal,* à l'antique Œsta Aros, qui fut autrefois la capitale de la Suède, et l'étude, à quelque distance de cette ville, d'un tumulus gigantesque, ouvert à grands frais et avec beaucoup de soin, afin que les membres du Congrès pussent en constater facilement la disposition intérieure.

A huit heures du matin, un train spécial nous emmenait à Upsal, au nombre de plus de mille, tous membres du Congrès; le trajet dura deux heures; après avoir dépassé la ville d'Upsal, dont la belle cathédrale se profile à l'horizon, on ne tarde pas à voir, à droite du chemin de fer, une série de petites collines aux pentes arrondies; c'est l'emplacement de l'ancienne nécropole, ce sont les *tumuli d'Upsal;* trois d'entre eux, remarquables de loin par leurs énormes dimensions, par leur forme conique, renferment, suivant la tradition, les restes d'Odin, de Thor et de Frey, ces rois légendaires de la Scandinavie. En approchant on reconnait bientôt celui qui a été ouvert pour le Congrès; déjà, du reste, une foule nombreuse, venue des environs, se pressait aux alentours.

Le train s'arrêta juste en face de ce tumulus, éloigné d'un kilomètre du chemin de fer. Cette ancienne et gigantesque sépulture est très curieuse à examiner; pour en saisir les proportions, il faut se trouver à la base. C'est une véritable montagne élevée de main d'homme; sa hauteur est de plus de vingt mètres, sa longueur de trente-cinq à quarante, mais comme elle se trouve placée sur un tertre naturel, déjà d'une certaine élévation, elle paraît beaucoup plus large et beaucoup plus haute.

Digitized by Google

Le tumulus avait été ouvert dans une grande partie de son étendue, et il était facile d'en étudier la structure : la base est une argile compacte et durcie, sur laquelle repose une petite éminence de sables noirâtres, mélangés d'ossements calcinés ; ce sont les débris du bûcher au milieu duquel de précieux ornements en or, des restes de vêtements, un fragment d'os, sur lequel était gravé un amour, ont été trouvés au moment des fouilles. Quelques grosses pierres, apportées de loin et qui gisaient dans le tumulus, recouvraient et protégeaient cet amas noirâtre. Au-dessus s'étendait une couche de sept à huit mètres d'épaisseur de sables et de graviers, puis une couche, plus épaisse encore, d'argile durcie, formant avec le sable une ligne très tranchée ; le tout était recouvert par une assise très mince de terre végétale et d'humus.

Monté sur une des pierres dont nous venons de parler, le secrétaire général, M. Hildebrand, nous donnait, au centre même du tumulus, des explications scientifiques du plus grand intérêt : il nous montrait comment ces couches puissantes de sable et d'argile, et qu'au premier aspect, on aurait pu croire déposées naturellement et par un phénomène géologique, étaient bien réellement l'œuvre de l'homme et formées de matériaux pris dans le voisinage même : il nous disait que la couche épaisse d'argile qui s'étendait au-dessus des sables était, suivant les rites funéraires, destinée à empêcher l'infiltration des pluies ; que les amis du mort, dernier hommage rendu à sa mémoire, avaient apporté successivement cette argile dans des corbeilles ou dans des sacs, et que cette couche variait ordinairement d'épaisseur en raison de l'importance du défunt ; il nous faisait voir, dans l'argile même que les fouilles ont mise à découvert, la trace de ces

Digitized by Google

apports successifs et multipliés. Puis, cherchant à préciser l'âge de cette antique sépulture, il ajoutait que les ornements en os et en or, rencontrés au milieu des ossements calcinés, caractérisaient l'époque romaine et scandinave du IVe siècle, donnant ainsi une date presque certaine à ce monument, qui n'en appartenait pas moins à une époque préhistorique pour la Suède, et dont l'origine était devenue légendaire.

Il était près de onze heures quand nous quittions le tumulus. Une demi-heure après, nous arrivions à Upsal; là, nous attendait une réception tout à fait originale. Les étudiants avaient tenu à faire aux membres du Congrès un accueil digne de la vieille et célèbre université. Bien qu'en vacances, ils étaient revenus presque tous et se trouvaient à la gare, en grande tenue, coiffés de leurs casquettes blanches bordées de velours noir; et, avec leurs bannières déployées, ils s'étaient joints aux autorités d'Upsal pour nous souhaiter la bienvenue.

Après les discours et les hourras obligés, le Congrès se dirigea vers l'*Université* et le *jardin botanique,* situés à l'extrémité de la ville. Les étudiants nous précédaient avec leurs bannières, et faisaient entendre, avec beaucoup d'ensemble et d'harmonie, des chants suédois anciens et patriotiques. Une foule immense nous accompagnait; les maisons étaient pavoisées de drapeaux et les fenêtres garnies de monde.

Cette promenade presque triomphale à travers la ville, cette musique, ces chansons nationales que nous ne comprenions pas, mais qui cependant avaient quelque chose de saisissant, ont laissé, j'en suis sûr, dans l'esprit de tous ceux qui ont assisté à cette fête, un souvenir qui ne s'effacera pas.

L'*Université d'Upsal* domine la ville; c'est un vaste

Digitized by Google

et beau bâtiment qui renferme la bibliothèque, de 200,000 volumes, les salles de cours, les laboratoires, etc.

Les étudiants nous conduisirent au *jardin botanique,* situé à droite de l'Université. Ce jardin, l'un des plus anciens de l'Europe, a été créé par Linné ; ce n'est pas sans une émotion profonde, que je pénétrai sous ces ombrages séculaires et que j'admirai ces vieux arbres plantés par le grand naturaliste. Sa statue, en marbre blanc, se trouve dans le vestibule qui conduit aux serres ; avant toute chose, je voulus aller la saluer et rendre ainsi hommage, au véritable fondateur de l'histoire naturelle, à notre maître à tous !

Ce fut avec une réelle satisfaction, qu'au retour de mon pèlerinage à la statue de Linné, j'aperçus, dressées sous les ombrages du jardin, d'immenses tables garnies d'un excellent déjeuner ; les étudiants et surtout les commissaires de la fête, qui se reconnaissaient à de larges rubans rouges portés en sautoir, tenaient à nous servir eux-mêmes, avec un empressement et une bonne grâce que je ne saurais dire. Jamais hospitalité ne fut plus aimablement et plus largement offerte. Avec le champagne, commencèrent les toasts, très nombreux comme d'habitude. Parmi les meilleurs et les plus applaudis, je citerai celui de M. de Quàtrefages, aux étudiants d'Upsal ; ce dernier toast, qui correspondait si bien à la pensée que nous avions tous, a été couvert d'unanimes applaudissements et de hourras mille fois répétés. Les étudiants étaient dans l'enthousiasme, et, séance tenante, ils ont offert à M. de Quatrefages une de leurs casquettes blanches, ce qui, d'après leurs usages, est une grande marque de faveur. Le savant et sérieux professeur s'en couvrit aussitôt ; le soir, en revenant à Stockolm, il la portait encore et en paraissait très heu-

Digitized by Google

reux. Les dames étaient nombreuses à l'excursion; avant de quitter le jardin, chacune d'elles reçut des étudiants, attention charmante et délicate, un très joli bouquet, en souvenir de la fête.

Avant de reprendre le train spécial qui nous attendait à la gare, nous avions deux heures à passer à Upsal. Nous en profitâmes pour voir la ville, toujours accompagnés des étudiants qui s'étaient partagé les membres du Congrès, cherchant de mille manières à se rendre utiles et à nous être agréables. Je visitai d'abord, tout près du jardin botanique, l'Université (*Carolina redivива*), et dans la bibliothèque, je vis le fameux *Codex argenteus,* traduction gothique des Quatre-Evangiles. Ce livre remonte au IVe siècle, et est imprimé à la main, en caractères en relief très anciens.

De là, je suis allé à la cathédrale, qui date du XVe siècle; c'est la plus grande et la plus célèbre du Nord, mais en la comparant à nos monuments gothiques, elle m'a paru au-dessous de la plupart de nos cathédrales de second ordre; elle renferme quelques précieux objets d'art, et plusieurs mausolées curieux. Dans l'un d'eux repose *Carolus Linnæus, princeps botanicorum.*

Nous avons visité ensuite les différents musées, qui n'offrent que peu d'intérêt à côté de ceux de Stockholm, et une école élémentaire parfaitement installée, avec ses salles d'études, sa salle des conférences, son gymnase, et remarquable surtout par le confortable et la propreté exquise qui règnent partout.

A quatre heures, le signal du départ est donné; les étudiants, les habitants du pays, nous reconduisent en grand nombre. Au moment où le train s'ébranle, les mouchoirs, les casquettes s'agitent, les hourras, les cris d'adieu retentissent de tous côtés, et il en fut ainsi, non-

Digitized by Google

seulement à la gare d'Upsal, mais aux autres stations. Partout une foule nombreuse nous attendait et nous saluait au passage.

La seconde excursion, non moins intéressante que la première, bien que d'un caractère tout différent, était destinée à visiter l'*île de Björkö,* et le *château royal de Gripsholm.*

Cette fois ce n'était plus en chemin de fer, mais par bateau à vapeur que l'excursion devait avoir lieu. Le roi, absent de Stockholm au moment de l'ouverture du Congrès, assistait la veille à la séance, et avait annoncé qu'il ferait partie de l'excursion ; les membres du bureau avaient été invités à prendre place dans le bateau royal. A huit heures, trois bateaux à vapeur pavoisés nous attendaient sur le quai de Riddarholmen ; ils furent bientôt envahis et remplis par les membres du Congrès. Il faut près de deux heures pour se rendre à l'île de Björkö, qu'on devait visiter d'abord. Rien de ravissant comme le trajet sur le *lac Mœlar*, assurément le plus beau de la Suède ; rien de pittoresque comme ces myriades d'îles, au milieu desquelles le bateau s'engage ; leur aspect varie à chaque instant : tantôt elles sont ornées de châlets et de gracieuses maisons de campagne, et s'élèvent jusqu'au bord de l'eau en pentes verdoyantes et adoucies ; tantôt les rivages sont abrupts, escarpés, couronnés de forêts. Souvent elles se réduisent à de petits îlots formés de blocs de granit entassés, au milieu desquels ont poussé quelques bouleaux ou quelques sapins.

Au sortir de Stockholm, le bateau glisse entre les îles, et les longe quelquefois de très près, mais bientôt l'horizon s'élargit, et le lac, comme une vaste mer, s'étend presque à perte de vue ; puis les îles se multiplient, se rapprochent et le lac se resserre de nouveau pour s'élar-

Digitized by Google

gir un peu plus loin ; on passe tout près de l'île de Kunsgatt (île du Chapeau), dont les rives sont très escarpées, très hautes, couvertes à peine de quelques rares broussailles, et qui présente au sommet un poteau surmonté d'un vaste chapeau en fer-blanc. Suivant la légende que nous raconte un Suédois, ce chapeau marque l'endroit où l'un des rois de ce pays laissa tomber son couvre-chef, en se précipitant à cheval, du haut de la falaise dans les eaux du lac, pour échapper aux ennemis qni le poursuivaient.

L'île de Björkö ne tarde pas à se montrer à l'horizon ; nous la reconnaissons de loin à ses rives élevées, un peu dénudées, et à la foule déjà nombreuse des curieux qui se pressent à l'endroit où nous devons débarquer. Nous arrivons à peu près en même temps que le bateau royal ; des vivats et des hourras nous saluent au moment où nous mettons pied à terre, et nous passons sous des arcs de triomphe en feuillages, que les habitants de l'île ont élevés en l'honneur des membres du Congrès. Il s'agissait de visiter, dans l'île de Björkö, l'emplacement d'une ville préhistorique, relativement considérable. Aucun vestige n'existe à la surface du sol ; mais des fouilles importantes, récemment exécutées à l'intention du Congrès, ont mis à découvert des restes de constructions souterraines et une quantité énorme de débris de cuisine, au milieu desquels se trouvent de nombreux objets de l'industrie, qui permettent de reconnaître les mœurs, les usages, l'état de civilisation des anciens habitants de ces contrées.

A quelques centaines de mètres de la ville, s'étend une série innombrable de petits *tumuli,* aujourd'hui couverts de sapins et de bouleaux. C'était le cimetière ancien ; malheureusement plusieurs de ces tumuli ont été

Digitized by Google

éventrés et fouillés, à différentes époques, pour en extraire les objets précieux qui accompagnaient les restes des morts, mais il en est encore beaucoup qui n'ont pas été ouverts.

Les membres du Congrès se rendent d'abord aux tumuli, qui, pressés les uns contre les autres comme de petites collines, et au nombre de plus de deux mille, occupent, sur les bords du lac, une vaste étendue de terrain. Monté sur une de ces collines, M. Stolpe, qui dirige les fouilles entreprises aux frais de l'Etat dans l'île de Björkö, nous expose le résultat de ses découvertes. Quoi de plus saisissant que ces explications données sur les lieux mêmes, en face de cette ville disparue depuis tant de siècles et remplacée par des champs que la charrue cultive ! Le roi est à la droite de M. Stolpe, les membres du bureau l'entourent, les autres membres du Congrès se groupent sur les pentes du tertre tumulaire. M. Stolpe s'exprime en excellent français, sa voix est claire et retentissante ; aucune de ses savantes explications ne nous échappe. Je vais essayer de les résumer en quelques mots :

L'emplacement de la ville, d'après les fouilles qui ont été faites, occupe environ six hectares, partout recouverts d'une couche épaisse de cendre, de charbon, d'os d'animaux et de rebuts de cuisine. C'est dans cette couche, accumulée pendant des siècles, qu'ont été rencontrés un grand nombre d'objets appartenant à la civilisation du dernier âge du fer : des bijoux en or et en argent, des agrafes, des anneaux, des aiguilles, des vases, des fibules en bronze ornées de têtes de dragon, une foule de perles en verre, en cristal de roche, en cornaline, en agate, en ambre, etc., des épées, des pointes de flèche, des couteaux, des ciseaux, des peignes de tisserand, des

Digitized by Google

gouges de charpentier, un instrument de supplice (un carcan probablement), le tout en fer ; une foule d'objets en os, aiguilles, peignes, cuillers, manches de couteaux, des pièces d'échecs, plus de trois cents patins de toutes grandeurs, très ingénieusement fabriqués avec des os de bœuf et des cornes d'élan ou de renne; des pesons en argile durcie, des milliers de fragments de poterie et de vases en verre, des pièces à frotter en verre, ayant servi à lisser les étoffes, des poids pour les filets, des pierres à aiguiser, des moulins à bras, des étoffes et du fil, etc.

M. Stolpe, en outre de ces débris de toute nature, signale deux trouvailles, deux trésors évidemment enfouis; le plus important, rencontré à trente centimètres de profondeur, dans une sébile en fer, plate, renfermait un grand nombre de bracelets et de fibules en argent et beaucoup de monnaies antiques, également en argent.

M. Stolpe, dans les débris de cuisine, a pu déterminer la présence de plus de cinquante espèces d'animaux sauvages ou domestiques, parmi lesquels, en dehors de ceux qui habitent aujourd'hui la Suède, il a reconnu un certain nombre d'espèces provenant de localités éloignées, indiquant ainsi que ces peuples avaient des relations commerciales assez étendues, et poussaient leurs excursions jusqu'au fond de la Baltique.

Les habitations, construites en bois et en osier, n'ont laissé d'autres vestiges que des fragments d'argile durcie et calcinée, portant encore l'empreinte des doigts qui les ont pétris, et des brindilles d'osier que l'argile servait à calfeutrer. Ces maisons, bâties en pisé, comme quelques cabanes actuelles de la Scanie, ont sans doute été détruites, à la suite d'un incendie considérable.

La ville était défendue, du côté du sud, par une en-

Digitized by Google

ceinte fortifiée, formée de grands blocs de granit brut qui subsistent encore. Une pareille enceinte la protégeait également du côté des tumuli, sur lesquels elle avait accès par six issues différentes. Quant aux tumuli, ils contiennent des ossements brûlés, souvent déposés dans une urne en terre cuite, des ornements de bronze, des os d'animaux domestiques, et présentent tous les caractères des sépultures de l'âge de fer.

Suivant M. Stolpe, cette ville, entièrement détruite, si longtemps oubliée et dont l'origine se perd dans la nuit des temps, serait la ville de *Birka,* célèbre par son commerce, et dans laquelle Ansgarius, d'après la tradition, prêcha, pour la première fois, le christianisme aux sectateurs d'Odin. Elle florissait surtout entre le VIIe et le Xe siècle. Au commencement du XIe siècle, elle fut détruite par des pirates de la Baltique. Sur une hauteur voisine, on a érigé dans ces dernières années, à la mémoire d'Ansgarius, une croix en granit qui s'aperçoit de fort loin, et rappelle que la première prédication de l'Evangile en Suède a eu lieu à Birka.

A la suite de ces explications intéressantes, les membres du Congrès se répandirent au milieu des fouilles. Mêlés à la terre noirâtre et charbonneuse, se montrent par milliers des ossements de cerf, d'élan, de mouton, de bœuf, de cheval, de sanglier, etc. ; les mâchoires sont presque intactes ; les os longs sont brisés pour en extraire la moelle. Plusieurs d'entre nous furent assez favorisés pour rencontrer, au milieu de ces ossements, quelques objets curieux de l'industrie.

Une collation champêtre nous attendait près de la croix de granit, et l'on y fit honneur, en dépit de tous les débris de cuisine dont quelques membres du Congrès s'étaient chargés. Le roi paraissait heureux de cette

Digitized by Google

excursion, et circulait au milieu de nous, se mêlant à quelques groupes et exprimant son opinion sur les faits dont nous avait entretenus M. Stolpe.

Après le déjeuner, nous quittâmes l'île de Björkö, au milieu des hourras de la foule, et les bateaux reprirent leur course à travers les îles du lac; deux heures après, nous arrivions à la petite ville de Mariefred, près de laquelle s'élève le *château de Gripsholm*. Cet édifice, qui remonte au XIVe siècle, a longtemps servi de prison d'Etat; dans ces derniers temps, il a subi de nombreuses réparations, destinées à lui rendre son ancien aspect; aujourd'hui, c'est un musée dans le genre de celui de Versailles; il renferme plus de deux mille portraits représentant les célébrités historiques, scientifiques et littéraires de l'Europe. On y voit en outre une salle d'armes et quelques antiquités curieuses.

Après avoir visité le château, je descendis dans les jardins qui s'étendent sur les bords du lac. Des tables étaient dressées à l'ombre des grands arbres, et un de ces excellents repas, auxquels nous avait habitués l'hospitalité suédoise, nous fut servi.

A six heures, nous reprenions nos bateaux pour rentrer à Stockholm, au milieu des coups de canon, des feux d'artifice, des illuminations qui se reflétaient dans les eaux du lac, des hourras et des vivats partant de toutes les maisons de campagne, fêtant ainsi le retour du Congrès.

Digitized by Google

II

Les plus anciennes traces de l'existence de l'homme en Suède. — L'âge de la pierre polie. — Distribution générale des dolmens. — Bijoux d'ambre des dolmens. — Ambre italien. — Age du bronze et âge du fer en Suède. — Terrain quaternaire de Grenelle. — Liaison entre l'âge du renne et l'époque néolithique. — Climat de l'époque quaternaire. — Animaux domestiques préhistoriques. — Légende internationale pour les cartes archéologiques. — Grottes d'Uruty, à Sondes. — Clôture du Congrès. — Musées de Stockholm. — Aspect de la ville.

J'ai maintenant à parler des séances, alternant avec les excursions. Le compte rendu *in extenso* a été publié, ainsi que tous les mémoires qui ont été lus ou présentés; je me bornerai à dire quelques mots des questions les plus intéressantes.

La première inscrite au programme était celle-ci : *Quelles sont les traces les plus anciennes de l'existence de l'homme en Suède?* M. le baron Kurck, MM. Vorsaae, Evans, Desor, de Quatrefages, Bertrand, prennent part à la discussion. Il en résulte que, suivant toute probabilité, l'homme n'existait pas dans la Scanie à l'époque glaciaire. Cette hutte de pêcheur dont les débris, suivant Ch. Martins et quelques autres auteurs, ont été découverts à Sodertelje, dans des dépôts glaciaires, serait, d'après MM. Torell et Hildebrand, relativement moderne, et ensevelie dans des éboulements de sables glaciaires, à une époque récente.

M. Desor vient appuyer cette opinion ; il ne peut croire à l'existence de l'homme glaciaire en Scandinavie : les découvertes qui ont été faites en France, en Allemagne

Digitized by Google

et tout récemment en Suisse, près de Schaffouse, nous montrent dans ces régions, à l'époque glaciaire, des restes de l'industrie humaine mêlés à des débris d'animaux scandinaves et à une flore même boréale. Puisque l'on trouvait à cette époque, dit M. Desor, sous une latitude de 47 à 48 degrés, la faune et la flore qui existent aujourd'hui à une latitude de 20 degrés plus au nord, comment était-il possible à l'homme d'exister dans cette dernière contrée, quand il avait de la peine à vivre à 20 degrés plus au sud !

Ce qu'il y a, du reste, de certain, et ce qui corrobore entièrement les paroles de M. Desor, c'est que dans la Suède, jusqu'ici, aucun débris pouvant se rapporter à l'époque paléolithique n'a été recueilli ; on y trouve bien des silex éclatés, taillés et non polis, d'un travail plus ou moins grossier, mais, ainsi que l'a dit le baron Kurck, ils se rencontrent toujours mêlés aux silex polis ou finement retouchés. Ces formes, si diverses d'aspect et de travail, sont contemporaines et caractérisent la même époque. Les deux âges de la pierre, si distincts en Danemark, suivant M. Worsaae, sont confondus, dans la Suède, en une seule et même période. La civilisation a commencé en Danemark beaucoup plus tôt qu'en Suède ; le Jutland et les côtes de l'ouest étaient habités depuis longtemps, que la Scanie, et à plus forte raison les régions du nord, étaient encore sous les eaux et couvertes de glaciers. Ce n'est que lentement et peu à peu que l'âge de la pierre s'est avancé vers le nord ; l'époque des kjœkkenmœddings n'existe pas en Suède.

La deuxième question du programme : *Comment se caractérise l'âge de la pierre polie en Suède ? Faut-il attribuer les antiquités de cet âge à un seul peuple, ou peut-on établir la co-existence de plusieurs tribus qui*

Digitized by Google

ont habité les différentes parties de la Suède? a été l'objet de plusieurs communications importantes, sans qu'on soit arrivé, cependant, à une solution bien positive. MM. Nilsson, Montelius, Rygh, Hildebrand, de Quatrefages, Worsaae, etc., ont pris successivement la parole.

M. Nilsson pense que les traces les plus anciennes de l'homme en Suède ont été rencontrées sur le littoral méridional de la Baltique, entre Vrelleborg et Falsterbo. Près de cette dernière localité, et se prolongeant aujourd'hui sous la mer, se trouve une tourbière, formée dans les eaux douces, et qui dénote l'existence d'une terre réunie alors à l'Allemagne, dont elle constituait la limite septentrionale. Dans cette tourbière, se rencontrent des ossements de renne et des outils de pierre qu'on peut considérer, suivant le savant archéologue, comme les vestiges les plus anciens de l'existence de l'homme en Scandinavie.

M. Montelius, relativement à cette question, a présenté une *carte archéologique de la Suède;* il distingue, dans l'âge de la pierre polie, quatre espèces de sépultures : les dolmens, les sépultures à galeries, les grands cercueils en pierre et les sépultures sous tumulus ; il en fait connaître la distribution, et démontre que les tombeaux de l'âge de la pierre polie, dans les provinces méridionales de la Suède, se trouvent principalement le long des côtes et des cours d'eau.

A l'appui de sa carte archéologique, M. Montelius met sous les yeux du Congrès un tableau synoptique de tous les objets de pierre trouvés en Suède, au nombre de plus de 37,000. Les outils de silex, plus nombreux que ceux de pierre dure, vont en diminuant au fur et à mesure qu'on s'avance vers le nord, et finissent par dis-

Digitized by Google

paraître tout à fait. Dans ces contrées, deux peuples distincts paraissent s'être servis d'instruments de pierre. Le peuple du nord, d'origine lapone, fabriquait des outils en schiste noir, tandis que les populations du midi employaient principalement le silex.

M. Rygh ajoute qu'en Norvège, les antiquités en silex sont très rares, qu'elles le deviennent de plus en plus dans le nord, et qu'on cesse absolument de les rencontrer vers le 65e degré de latitude. Elles sont alors remplacées par des instruments en schiste noir, en grès, de forme toute différente, ayant appartenu à un peuple distinct que M. Rygh considère comme les ancêtres des Lapons. A ces objets en shiste, sont associés des instruments en os et en bois de renne, abondants surtout vers le cap Nord et au delà du cercle polaire. Ces antiquités, dit-il, sont particulières aux Lapons qui, au commencement de ce siècle, en étaient encore à l'âge de la pierre polie.

Envisageant la question à un autre point de vue, M. Hildebrand examine la *distribution générale des dolmens dans l'Europe,* et se demande si ces tombeaux, qui partout présentent un aspect à peu près identique, doivent être attribués à un peuple unique ou à différentes tribus ; il admet de préférence cette dernière hypothèse et pense que, si plusieurs peuples ont adopté une forme de sépulture à peu près semblable, c'est par suite de l'idée toute naturelle qu'ils ont eue d'imiter, pour le tombeau des morts, la demeure des vivants. Du reste, ajoute M. Hildebrand, si les dolmens les plus éloignés se ressemblent, considérés dans leur ensemble, ils diffèrent essentiellement dans les détails, et ces différences tendent à établir que ces sépultures sont l'œuvre de plusieurs tribus distinctes. Revenant aux dolmens de la Suède, M. Hil-

Digitized by Google

debrand donne de précieux renseignements sur la forme des dolmens et des sépultures à galeries de la Vestrogothie et de la Scanie. Les animaux domestiques existaient déjà en abondance : dans un tombeau de la Scanie, attribué à cette époque, M. Hildebrand a trouvé le squelette entier d'un chien et de nombreux débris de bœuf, de cheval et de cochon, appartenant tous à des races domestiques.

A cette occasion, il a été donné lecture d'un mémoire de M. de Mortillet, qui vient confirmer l'opinion de M. Hildebrand et conclut à la non-existence du peuple des dolmens. M. de Mortillet, que nous avons eu le regret de ne pas voir aux séances du Congrès, s'appuie non seulement sur les variations que présentent les dolmens, suivant la région où on les observe, mais aussi, et principalement, sur la diversité des débris humains trouvés dans ces monuments, et qui paraissent caractériser des populations bien distinctes.

Le dolmen, d'après M. de Mortillet, est une dérivation de la grotte sépulcrale. L'ensevelissement a d'abord eu lieu dans la grotte naturelle, mais les grottes devenant rares, on s'est mis à creuser des grottes artificielles ; puis on en a fabriqué de toutes pièces avec des matériaux rapportés : ce sont les dolmens. Toutes les transitions existent donc, dit M. de Mortillet, entre les deux extrêmes, la grotte naturelle sépulcrale et le dolmen ; ce dernier n'est qu'une des formes d'un usage funéraire qui s'est répandu, de proche en proche, chez des peuples nombreux et divers ; il ne peut, par conséquent, servir à caractériser un peuple spécial.

La question du *commerce de l'ambre jaune* a occupé plusieurs séances du Congrès.

L'ambre est une substance organique fossile, de la

Digitized by Google

classe des combustibles, et d'un aspect à peu près semblable à celui de la résine. On le rencontre, dans les terrains tertiaires inférieurs, en masses mamelonnées et noduleuses, d'un volume très variable. L'ambre se taille à la manière des pierres précieuses ; il est cassant, d'une dureté médiocre, et peut cependant recevoir un beau poli. Aux époques du bronze et du fer, et même à l'âge de la pierre polie, on s'en servait pour fabriquer des perles, des bracelets et autres ornements.

D'où proviennent les bijoux d'ambre jaune, qu'on rencontre dans les dolmens et les sépultures antiques de presque toute l'Europe ? Cette question devait nécessairement être traitée au Congrès de Stockholm, car on sait que l'ambre jaune est abondant sur les côtes méridionales de la Baltique et celles de la mer du Nord.

Suivant MM. Stolpe et Wiberg, ces régions ont été dans l'antiquité les deux points de départ du commerce de l'ambre. A l'âge du bronze, il est déjà employé fréquemment en Suède, mais à l'âge de fer il devient d'un usage beaucoup plus fréquent. M. Stolpe cite la trouvaille de Jönköping qui renferme environ deux cents pièces d'ambre. C'est vers cette époque qu'il a dû être transporté dans un grand nombre de pays éloignés, et notamment en Italie, à Marzabotto, à Villanova et chez les Etrusques. Ce n'est que beaucoup plus tard, suivant lui, que l'ambre originaire de Sicile a été connu, et il ne saurait être confondu avec celui qui provenait des rives de la Baltique. Les monnaies grecques recueillies dans la presqu'île de Sameland, la Baltia des anciens, démontrent que les Grecs de la mer Noire venaient s'approvisionner dans cette région. Des trouvailles grecques et romaines, échelonnées, pour ainsi dire, permettent de

Digitized by Google

reconnaître les routes, que le commerce des régions du Midi avec celles du Nord, a suivies à diverses époques, tantôt par le Dniéper, tantôt par la Vistule, l'Oder et le Danube, et à une époque plus récente, après la conquête des Gaules, par l'embouchure de l'Elbe, le Rhin et le Rhône jusqu'à Marseille.

M. Capellini ajoute quelques détails intéressants sur l'ambre italien : celui de Sicile, qui n'est pas certainement celui des nécropoles, est mentionné, pour la première fois, en 1639. Aldrovand cite, d'après Strabon, l'ambre de Bologne ; il est vrai que cet ambre est inconnu de nos jours, mais il pouvait néanmoins exister, et peut-être l'ambre rougeâtre de Villanova et de Marzabotto était-il de l'ambre bolonnais. C'est à Felsina, d'après M. Capellini, que commencent à se montrer des morceaux d'ambre jaune, provenant incontestablement des régions du Nord. En résumé, le savant archéologue de Bologne croit que les Etrusques se sont d'abord servis de l'ambre qu'ils avaient chez eux, et que ce n'est que plus tard que leurs relations de commerce avec les peuples du Nord, leur ont procuré de l'ambre jaune, venant des bords de la Baltique. Suivant M. Pigorini, les ornements en ambre jaune ne se rencontrent pas en Italie avant l'âge du fer.

M. Cazalis de Fondouce pense que le commerce de l'ambre existait en France longtemps avant l'âge du fer. Dans le trésor de Réalon, qui est de l'âge du bronze, M. Chantre, dit-il, a reconnu une perle d'ambre, et lui-même, dans le midi de la France, à la Roquette, commune de Saint-Pargoire, département de l'Hérault, a recueilli plusieurs perles d'ambre dans une sépulture mégalithique, présentant par sa forme la plus grande analogie avec la *Chambre des Géants* de la Dordogne.

Digitized by Google

M. Cazalis n'hésite pas à rapporter cette sépulture à l'époque des dolmens du midi de la France, à la fin de l'âge de la pierre polie, à l'époque de transition de cet âge à celui du bronze.

M. Virchow ne croit pas que les hommes de Villanova et de Marzabotto aient employé l'ambre italien ; ils se servaient de l'ambre jaune du Nord, qu'ils échangeaient contre des objets d'ivoire et de bronze ; le cimetière d'Hallstatt témoigne de ce double courant, et présente, associés à des objets de bronze italien de Villanova, une grande quantité d'ornements en ambre jaune de la Baltique.

Le développement de *l'âge du bronze* et de *l'âge du fer en Suède*, et les nombreuses questions qui s'y rattachent, ont occupé plusieurs séances du Congrès. Quel est le chemin suivi par l'industrie du bronze ? Est-elle originaire de Scandinavie et s'est-elle répandue ensuite dans les régions méridionales ? Ou bien est-elle venue du Midi pour s'implanter dans le Nord, s'y développer et y prendre un caractère spécial ? Question difficile, sur la solution de laquelle les avis sont depuis longtemps partagés, et que les discussions savantes du Congrès de Stockholm n'ont pas encore tranchée d'une manière définitive.

L'âge du bronze, considéré dans son ensemble, forme-t-il une époque bien nette, bien tranchée et parfaitement indépendante de l'âge du fer ? Peut-il se subdiviser en deux phases distinctes ?

M. Worsaae pense que l'âge du bronze est complètement indépendant de l'âge du fer, non seulement en Scandinavie, mais dans la France, dans l'Italie, dans la Grèce même. En Danemark, cette période se subdivise nettement en deux époques particulières, et il en est de même en Suède, suivant M. Hildebrand. Tous les bron-

Digitized by Google

zes de la première époque sont coulés ; ils sont très élégants, ornés de dessins linéaires et de spirales.

M. Chantre a retrouvé cette subdivision en France, et admet pour l'âge du bronze deux périodes différentes : la première est représentée par des trouvailles auxquelles on a donné le nom de trésors, et qui se rencontrent presque toutes vers les cols des Alpes. Les objets recueillis dans ces conditions sont d'origine étrangère ; ils ont à peine servi et démontrent, d'une manière évidente, que l'industrie du bronze a été importée d'Italie en France. La seconde période est caractérisée par des objets provenant de l'industrie locale, et qui sont la preuve que le travail du bronze est devenu indigène ; telles sont les palafittes du lac du Bourget, les nombreuses fonderies des vallées du Rhône, de l'Isère et du Jura, notamment la fonderie de Larnaud, qui offre une série des plus intéressantes d'ustensiles et d'outils de fondeur.

A l'appui de son opinion, M. Chantre fait passer sous les yeux du Congrès plus de quatre-vingts planches fort belles représentant les objets recueillis dans les stations qu'il vient d'indiquer, et signale les rapports qui existent entre plusieurs de ces objets du bassin du Rhône, et ceux de la Scandinavie.

L'avis de M. Bertrand diffère de celui de M. Chantre. Si, dans le Nord, l'âge du bronze se présente avec des caractères indépendants, avec une civilisation très nette et qui s'est prolongée pendant longtemps, il n'en est pas de même dans les régions du Midi. En Italie, c'est à peine s'il existe, à la base des terramares, quelques objets de bronze isolés; partout ailleurs, en Grèce, en Gaule, en Suisse, la civilisation pure de l'âge du bronze est presque nulle, et se confond le plus souvent avec le premier âge du fer. A plus forte raison, M. Bertrand n'admet pas que

Digitized by Google

cet âge du bronze, si vaguement défini dans nos contrées, puisse se diviser, comme le voudrait M. Chantre, en deux phases distinctes.

M. Cazalis de Fondouce est moins exclusif que M. Bertrand : il reconnaît que l'âge du bronze est quelquefois difficile à saisir dans le midi de la France ; cependant il existe, et, suivant lui, les grottes artificielles de la Provence appartiennent certainement à cette période.

Je citerai encore l'opinion de M. Desor, qui me paraît, dans l'état actuel de la science, le dernier mot de la question. « On a prétendu, a-t-il dit, qu'il n'y avait pas d'âge du bronze : oui, si l'on se place à un point de vue étroit et doctrinaire ; mais si l'on envisage les choses comme elles sont, on est forcé de reconnaître avec M. Chantre que telle forme, tel mode d'ornementation ne se sont produits qu'après tel autre; et caractérisent par conséquent des étapes dans le développement de la civilisation du bronze. Ces étapes sont peut-être improprement appelés des âges, mais c'est un fait réel, et il faut un mot pour l'exprimer. »

L'*âge du fer*, si largement représenté dans les antiquités scandinaves, et dont les musées de Stockholm et de Copenhague nous offrent de si magnifiques séries, n'a occupé que peu de temps le Congrès. Déjà cette civilisation se rapproche des temps historiques. En Suède, des trouvailles de monnaies et de bijoux d'origines grecque et romaine, mêlés à des objets scandinaves de l'âge du fer, nous montrent que la période préhistorique s'est prolongée, dans les pays du Nord, beaucoup plus longtemps que partout ailleurs.

Indépendamment des questions inscrites au programme, et toutes relatives aux temps préhistoriques dans la Suède, plusieurs communications, concernant des sujets

Digitized by Google

tout à fait étrangers aux Etats scandinaves, ont été présentées pendant la durée du Congrès. Si le but principal de ces grandes réunions est d'étudier le pays dans lequel a lieu chaque session, des séances spéciales sont en outre réservées aux membres, qui désirent appeler l'attention de l'assemblée sur des observations faites en d'autres pays. Nous avons, dans cet ordre d'idées, à mentionner quelques travaux importants.

M. Hamy, qu'on entend toujours avec un vif plaisir, a fait une communication très appréciée sur le *terrain quaternaire de Grenelle, près Paris*. A l'aide des documents recueillis par feu M. E. Martin, M. Hamy démontre que, dans cette station, on rencontre la superposition parfaitement établie des diverses époques de l'âge de la pierre en France. L'*Elephas antiquus* se montre d'abord, à 7 mètres environ de profondeur; puis viennent successivement l'hippopotame, le mammouth, et enfin le renne. Au point de vue archéologique, des modifications analogues se reproduisent : à la base, se trouvent les haches du type de Saint-Acheul ; vers le niveau des blocs erratiques, se montrent des silex qui ont une affinité toute particulière avec ceux des cavernes de Cro-Magnon, dans le Midi. Il n'est pas jusqu'aux documents anthropologiques, qui ne viennent confirmer cette curieuse superposition : à la plus grande profondeur, a été recueilli un crâne qui offre assurément beaucoup de ressemblance avec ceux de Canstadt et d'Eguisheim ; au niveau des blocs erratiques, paraît un type tout différent, ayant une grande analogie avec celui de Cro-Magnon ; plus haut, dans les alluvions à ossements de renne, ce type est accompagné d'un autre crâne brachycéphale.

Ainsi, ajoute M. Hamy, dans cette localité, les données géologiques coïncident d'une manière absolue avec

Digitized by Google

les documents fournis par l'archéologie et l'anthropologie. Les sablières de Grenelle pourront, grâce aux recherches assidues de M. E. Martin, être regardées comme un type excellent des gisements quaternaires du nord de la France.

M. Cazalis de Fondouce a présenté au Congrès un mémoire tendant à établir qu'il n'*existe aucune lacune entre l'âge du renne et l'époque néolithique*. Envisageant successivement la question, au point de vue de l'anthropologie, de la géologie, de la paléontologie et de l'industrie, M. Cazalis démontre que s'il existe des différences entre les deux époques, elles n'ont rien de tranché et d'absolu ; le changement, suivant lui, s'est opéré lentement et s'est poursuivi sans interruption, depuis le commencement de l'époque paléolithique jusqu'à nos jours. « Pendant ce temps, dit-il, des races d'hommes ont vécu juxtaposées dans nos climats, et chez certaines de ces races, a pu s'élaborer en partie l'âge néolithique. Le climat, devenu peu à peu plus doux dans nos contrées, y a attiré successivement de nouvelles races d'hommes, qui ont apporté, dans les arts et dans l'industrie, des éléments nouveaux, et lui ont imprimé des impulsions de nature à en modifier la direction, quelquefois d'une façon complète. »

M. de Saporta a fait connaître le résultat de ses observations sur le *climat de l'époque quaternaire*. La question est délicate, fortement controversée et loin encore d'être résolue. Si, d'un côté, la présence d'animaux arctiques, comme le renne, le bœuf musqué, le glouton et la marmotte, indiquent une température rigoureuse ; d'un autre côté, les éléphants, les rhinocéros, les hippopotames et la *Cyrena fluviatilis*, marquent plutôt l'existence d'un climat tempéré.

Digitized by Google

L'étude des végétaux peut aider à la solution de la question. Dans ce but, M. de Saporta signale les empreintes végétales découvertes par M. Chouquet, dans un tuf quaternaire situé entre Moret et La Celle, dans la vallée du Loing, non loin du confluent de cette rivière avec la Seine. Parmi ces empreintes, il faut mentionner en première ligne le figuier, *Ficus carica,* accompagné de ses fruits à l'état de moule, et presque aussi nombreux que ses feuilles elles-mêmes. M. de Saporta donne la liste des végétaux, rencontrés par M. Chouquet avec le *Ficus carica*, et qui tous se retrouvent dans les tufs quaternaires de Canstadt ou dans ceux du midi de la France. Il en conclut que le dépôt de Moret sert de lien commun et démontre qu'en allant du Midi au Nord, et de la Provence à Canstadt, en passant par Paris, la végétation se modifiait alors moins brusquement qu'à l'époque actuelle.

« En somme, dit M. de Saporta, diffusion des espèces européennes plus uniforme que de nos jours, climat très humide, température plus élevée à la latitude de Moret, plus uniforme sans doute dans toute l'Europe, à cette époque ; ce seraient là les conditions climatériques, sous l'empire desquelles aurait vécu et se serait étendue la race humaine, dite de Canstadt, telle que l'ont définie MM. de Quatrefages et Hamy. » En examinant les mollusques qui accompagnent les plantes de Moret, ajoute M. de Saporta, M. Tournouër est arrivé aux mêmes conclusions.

M. Dupont a entretenu le Congrès de l'*existence des animaux domestiques dans les temps préhistoriques.* Cette question est importante, car il est évident que l'introduction des animaux domestiques a été un progrès, puisqu'ainsi la subsistance de tous les jours s'est trouvée soustraite aux hasards incertains de la chasse et de la

Digitized by Google

pêche, et que, dès lors, l'homme a eu des loisirs qu'il a pu consacrer à son développement intellectuel.

Suivant M. Steenstrup, les principales espèces domestiques seraient originaires des pays où elles se trouvent. Ce fait ne paraît pas démontré à M. Dupont d'une manière absolue. L'éminent directeur du musée de Bruxelles prend comme exemple l'histoire du cheval. Cette espèce, dit-il, est très abondante, à l'âge de la pierre taillée ; elle forme alors la base de l'alimentation de l'homme, comme le bœuf l'est de nos jours. Or le cheval disparaît complètement, comme aliment, à l'âge de la pierre polie, dans le Midi, en Angleterre, etc. Ne peut-on pas se demander si le cheval n'a pas disparu de nos pays, pour y revenir plus tard, importé comme en Amérique ? Dans ce cas, notre espèce domestique ne descendrait pas de l'espèce quaternaire.

M. Chantre a présenté au Congrès un rapport très détaillé sur un *projet de légende internationale, pour la construction des cartes archéologiques préhistoriques.* Tous les travaux publiés antérieurement, relatifs à ce sujet, sont résumés dans ce rapport, qui contient la légende nouvelle, que notre jeune et savant archéologue a adoptée, dans sa carte paléoethnologique du bassin du Rhône. Une commission a été désignée par le bureau pour étudier le rapport de M. Chantre.

M. Pigorini nous a fait connaître ses nouvelles recherches sur les *terramares d'Italie ;* il décrit notamment les faits observés par lui dans les fouilles de la terramare de Casaroldo, et annonce que le gouvernement italien, accueillant la proposition votée par le Congrès de Bologne, a décrété que cette terramare, qui appartient à l'âge du bronze, serait conservée perpétuellement comme monument national.

Digitized by Google

M. Chaplain-Duparc, au nom de M. Lartet et au sien, a communiqué le résultat de *fouilles pratiquées dans la grotte de Duruthy, à Sordes,* vers les confins du Béarn et de l'ancien pays basque. Cette grotte a présenté deux sépultures superposées, l'une de l'époque paléolithique, l'autre de l'époque néolithique.

La première est caractérisée par un crâne humain et partie du squelette, avec cinquante-cinq dents d'ours percées, la plupart sculptées ou gravées ; par des silex du type des cavernes de la Vézère, et par deux foyers superposés, renfermant des os de cheval et de bœuf.

La seconde sépulture, de l'âge néolithique, contient les restes de trente-trois squelettes au moins, ayant les mêmes caractères anthropologiques que le crâne rencontré plus bas ; les squelettes sont accompagnés de silex, remarquables par un travail plus fini que celui des plus belles pièces scandinaves en pierre, et dont quelques-unes présentent des traces de perçage. M. Chaplain-Duparc insiste sur l'absence complète d'hiatus entre le dernier foyer de l'âge du renne et la sépulture néolithique, et sur la persistance sur place d'un même type humain, n'offrant aucune variation de l'un à l'autre des deux âges de la pierre rencontrés dans cette caverne.

Déjà, au Congrès de Bruxelles, M. de Baye nous avait communiqué le résultat de ses recherches dans les *grottes préhistoriques de la Marne,* et avait signalé les sculptures de l'âge de la pierre polie, gravées sur les parois de ces grottes ; il nous fait part de ses nouvelles découvertes et décrit quelques-unes de ces sculptures, représentant des essais de figure humaine, des haches avec leurs gaînes.

Le dimanche 16 août, à deux heures, a eu lieu la clô-

Digitized by Google

ture du Congrès, en présence du roi et de la reine, qui avaient assisté à un grand nombre de séances.

M. Desor, dans une improvisation brillante, chaleureuse, s'est chargé d'adresser les remerciements et les adieux du Congrès au roi, à la ville de Stockholm, à la Suède tout entière, dont les populations, par leur accueil sympathique, ont manifesté si vivement leur amour et leur respect pour la science. « L'institution des Congrès, a dit M. Desor, a grandi peu à peu ; chaque année ses racines se sont implantées plus vigoureusement dans le sol ; chaque année ses rameaux féconds se sont étendus et multipliés, et le gland planté à la Spezia est devenu un chêne superbe et magnifique, qui vient d'atteindre, à la réunion de Stockholm, l'apogée de son développement. »

Avant de se séparer, le Congrès a choisi, sur la demande qui lui en a été faite, et à la satisfaction de tous, la ville de Pesth, pour être, dans deux années, le siège de la huitième session.

La veille au soir, le roi nous avait offert une fête d'adieu, au *château de Drottningholm,* dans l'île de Lofen, sur le lac Mœlar, à une heure à peine de Stockholm.

Ce château, résidence habituelle du roi pendant l'été, est entouré d'un très beau parc. Le vestibule intérieur, du style Louis XIV, avec son double escalier décoré de statues, présente un grand caractère. La réception, du reste, était splendide ; aux membres du Congrès, le roi avait réuni les principales notabilités suédoises. Plus de mille personnes remplissaient les salons, notamment la grande salle du palais, dont les murs sont décorés de portraits en pied de tous les princes régnants du temps du roi Oscar. Les dames étaient en grande toilette, et les hommes, pour la plupart, constellés des décorations

Digitized by Google

les plus variées. A neuf heures, le roi, accompagné de la reine, de la reine-mère et des dames d'honneur, fit son entrée, puis se mêla à la foule, aimable pour tous et s'entretenant avec plusieurs d'entre nous.

A la fin de la soirée, on servit un souper auquel prirent part tous les invités. M. Worsaae porta un toast au roi pour le remercier de la protection qu'il avait accordée au Congrès, et de la sympathie qu'il n'avait cessé de lui témoigner. Sa Majesté répondit par un discours fort remarqué et très applaudi, plein de pensées nobles et libérales sur le développement intellectuel de la Suède.

A onze heures, les bateaux à vapeur qui nous avaient amenés nous reconduisirent à Stockholm. Un spectacle féerique, dont aucune description ne peut donner une idée, nous attendait sur tout le parcours. Les maisons de campagne, étagées sur les îles au milieu desquelles nous passions, avaient illuminé en l'honneur du Congrès ; de tous côtés, on tirait des feux d'artifice, on allumait des flammes de bengale ; le lac était sillonné de petites barques garnies de girandoles aux mille couleurs. Ces lumières, variant à l'infini, et toujours en mouvement, se reflétaient au loin dans les eaux tranquilles. Par instants, une gerbe d'artifice, plus intense que les autres, éclairait les îles et le lac à de grandes distances et jusque dans leurs profondeurs les plus obscures, puis tout rentrait dans l'ombre, pour resplendir de nouveau quelques instants après. Cet ensemble produisait un effet vraiment magique : aussi des hourras et des bravos d'admiration s'élevaient incessamment de nos bateaux, et du rivage, on y répondait par d'autres hourras et d'autres bravos !

Les dix jours que j'ai passés à Stockholm ont été aussi

Digitized by Google

complètement remplis que possible. Le temps, que les excursions et les séances m'ont laissé libre, je l'ai employé à visiter la ville, ses monuments et ses musées.

J'ai déjà parlé du *musée d'histoire naturelle,* je dirai quelques mots du *musée national,* que j'ai visité à plusieurs reprises et toujours avec beaucoup d'intérêt. Il est situé sur le quai, non loin du Grand-Hôtel, dans un très beau bâtiment moderne du style Renaissance, terminé en 1863.

Devant la façade principale, se trouve un portique très admiré, en marbre verdâtre de Suède. Le rez-de-chaussée est occupé par le musée préhistorique, qui renferme

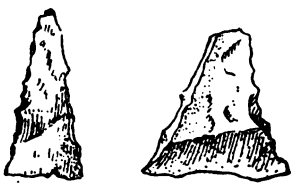


Fig. 46. Tranchets ou pointes de flèches mousses (Scanie).

d'inestimables trésors appartenant aux âges de la pierre polie, du bronze et du fer. La première salle est consacrée à la pierre polie : les vitrines qui l'entourent contiennent la collection générale. Les haches, les instruments en silex, au nombre de plusieurs milliers, sont classés d'après leur nature et les caractères qui les distinguent.

J'appellerai d'abord l'attention sur de petites *hachettes* simplement taillées, n'ayant pas plus de 20 à 30 millimètres de longueur, dont la destination est inconnue (fig. 46). Ces petits instruments trouvés en grande quantité à Sofierohe, en face d'Elseneur, sont, suivant Nilsson, des

Digitized by Google

pointes de flèches moussès, destinées à tuer les oiseaux par percussion, sans pénétrer dans les chairs, de façon à ne pas ensanglanter le duvet. On les employait sans doute à la chasse de l'eider, car on trouve principalement ces flèches dans les dunes, sur les bords de la mer.

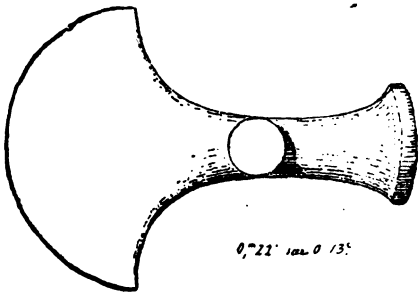


Fig. 47.

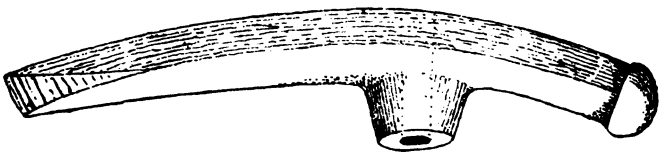


Fig. 48.

Fig. 47 et 48. Haches en pierre polie (Suède).

Certaines séries sont très remarquables, notamment les *haches polies,* si variées dans leur forme et leur grandeur, et les marteaux en silex percés d'un trou, dont quelques-uns laissent voir, d'une manière évidente, comment ces trous, si réguliers et comme polis sur les bords, sont fabriqués, fig. 47, 48 et 49.

Digitized by Google

On admire également, faisant suite aux haches et aux marteaux, des flèches triangulaires, des pointes de lance, des grattoirs mille fois retouchés et d'un travail exquis, puis des objets en os, des ornements, des aiguilles, des harpons, rappelant par leur forme les flèches barbelées de l'époque du renne.

Dans les vitrines qui occupent le milieu de la salle, les objets ont été classés suivant les localités, et le résultat de chaque fouille est à part. Presque toutes les antiquités, qui remplissent cette salle, proviennent de la Scanie et

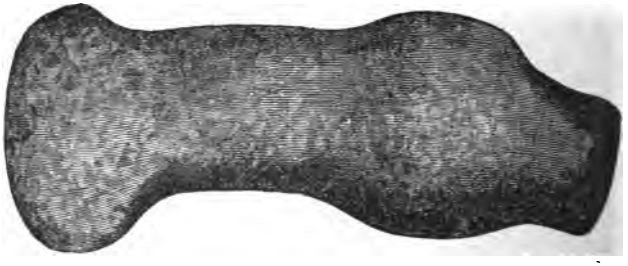


Fig. 49. Hache casse-tête en trapp, avec trou d'emmanchure

de la Vestrogothie. Si un reproche peut être adressé à cette splendide collection, c'est d'être trop considérable et de renfermer peut-être un trop grand nombre de pièces identiques.

A cette même époque de la pierre polie, les hommes fabriquaient des *vases en terre*, dont la forme varie ainsi que les ornements : des vitrines en sont remplies (fig. 50, 51 et 52).

Quelques-uns sont percés de trous qui sans doute servaient à les suspendre.

Digitized by Google

Les antiquités de l'âge du bronze et du fer, avec leurs diverses subdivisions, occupent les salles suivantes. Que de richesses accumulées dans les vitrines et provenant

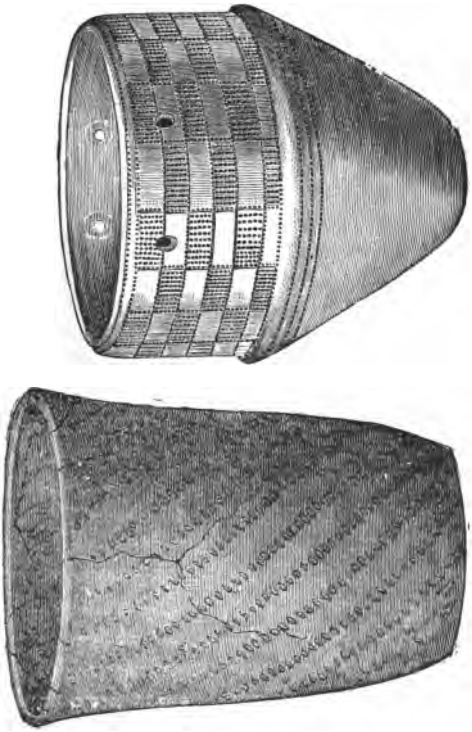


Fig. 51.

Fig. 50.

Fig. 50 et 51. Vases en terre, de l'âge de pierre.

presque toutes de la Suède ! De magnifiques épées en bronze, des poignards ciselés et ornementés, des fers de lances, des haches de toutes les formes, des couteaux, des

Digitized by Google

faucilles, des broches avec les ornements caractéristiques pour le Nord, de grandes fibules couvertes d'ornements en spirale (fig. 53).

Des figurines représentant des animaux bizarres (fig. 54).

Des ombons de boucliers ; des moules en bronze ou en pierre, ayant servi à fabriquer plusieurs de ces objets, puis,

Fig. 52. Vase en terre de l'âge de pierre.

des milliers de bijoux en or et en argent, remontant au premier âge du fer ; des colliers, des bracelets, des bagues, des épingles, de splendides diadèmes, des peignes en ivoire, des aiguilles, des poinçons, etc.; des quantités considérables d'ornements et de perles d'ambre, enfin, réunis à ces objets qui sont pour la plupart les produits

Digitized by Google

de l'industrie locale, des médailles grecques, romaines ou byzantines, des antiquités dont l'origine romaine est cer-

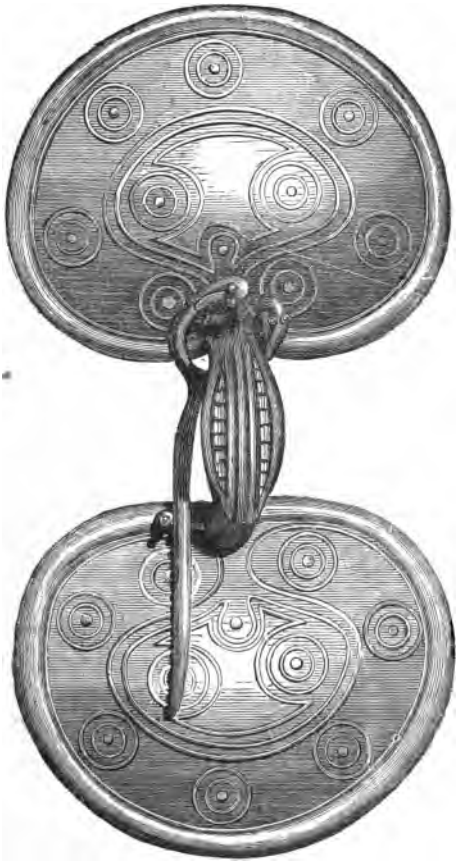


Fig. 53. Grande fibule en bronze, 1/2 grandeur.

taine, et notamment un grand vase de bronze consacré, suivant l'inscription, à Apollon.

Digitized by Google

La série des vases, très nombreuse, très variée à l'époque du bronze, fixe principalement l'attention. Les uns

Fig. 54. Figurine de bronze (Finlande)

sont en bronze et les autres en terre cuite. Parmi les pièces en bronze, je signalerai cette coupe à suspension, si sobre de détails et en même temps si gracieuse (fig. 50).

Fig. 55. Vase à suspension en bronze, 1/2 grandeur (Suède).

Les vases en terre cuite rappellent ceux de l'âge de la pierre, mais la terre est plus fine et la forme diffère un

Digitized by Google

peu ; tantôt ils sont garnis d'un couvercle et munis d'une anse (fig. 56) ; tantôt ils ont deux anses (fig. 58) ; ou

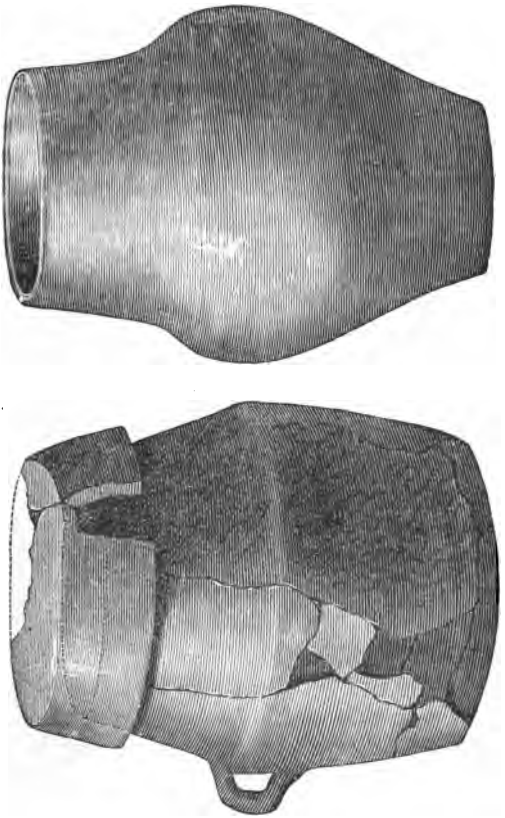


Fig. 56, 57. Vase en terre de l'âge de bronzes.

bien en sont complètement dépourvus (fig. 57, 59 et 60) ; quelques-uns affectent la forme d'une véritable coupe (fig. 56).

Digitized by Google

Le musée renferme encore de grands anneaux brisés, dans lesquels sont renfermés des anneaux plus petits enroulés en serpentin, dont le diamètre et le nombre de tours sont très variables. On pense que c'étaient les *monnaies* et les *bourses* de cette époque (fig. 62).

Quelques-uns des objets de cette époque sont restés d'un usage inconnu, notamment les *pierres en forme de*

Fig. 58. **Vase en terre de l'âge de bronze.**

navette, autour desquelles règne une sorte de rainure. Nilsson les attribuait à l'âge de la pierre. M. Hildebrand, le savant conservateur du musée de Stockholm, les rapporte à l'âge du fer (fig. 63).

Le musée national comprend une série d'objets du moyen âge, une collection d'armes, un cabinet de numismatique, une galerie de sculptures et une galerie

Digitized by Google

de tableaux. Toutes ces collections, la galerie de tableaux surtout, méritent d'être examinées avec soin, et si j'ai un regret, c'est d'avoir eu trop peu de temps à leur consacrer.

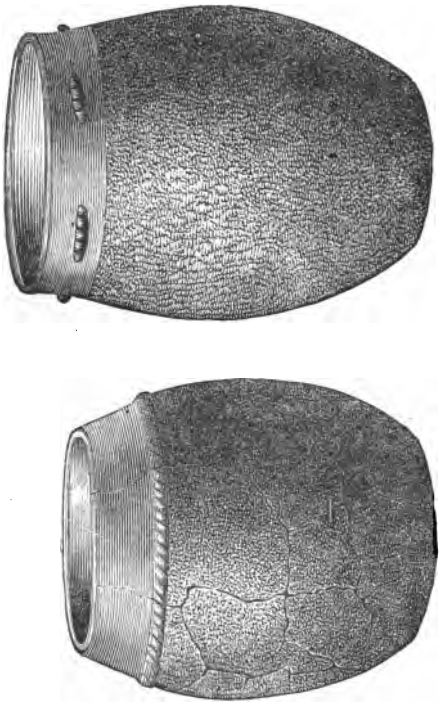


Fig 59, 60. Vases en terre de l'âge de bronze.

J'ai visité aussi avec intérêt le *musée ethnographique,* qui renferme, parfaitement modelés et de grandeur naturelle, les types des principales populations de la Scandinavie ; hommes, femmes, enfants sont représentés

Digitized by Google

avec le costume qui leur est propre, dans leur hutte et leur cabane, saisis, pour ainsi dire, au milieu des occupations de la vie. Déjà, à l'exposition de 1867, la Suède avait envoyé à Paris plusieurs de ces types, devant lesquels s'arrêtaient toujours de nombreux visiteurs. Au musée ethnographique, la collection est beaucoup plus complète, et, en quelques heures, on peut passer en revue toutes les populations du Nord, depuis les Dalécarliennes, vêtues d'étoffes bariolées et éclatantes, jusqu'aux Lapons, couverts de peaux de bêtes.

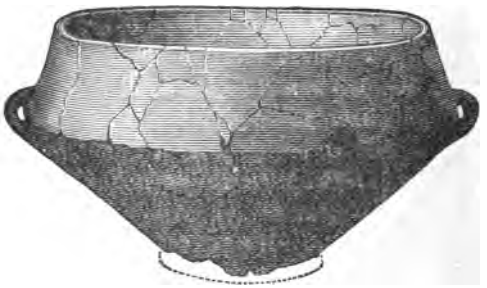


Fig. 61. Coupe en terre de l'âge de bronze.

La collection renferme, en outre, exposés dans des vitrines, les armes, ustensiles, outils, instruments, engins de pêche et de chasse, etc., employés dans chaque province ; de plus, des albums de photographies reproduisant en détail les costumes et les vues du pays. Cette collection ethnographique sert de complément aux belles séries d'antiquités que renferme le musée national ; là-bas, c'est la civilisation dans son origine et dans ses premiers développements ; ici, c'est, en dehors des villes, la Scandinavie actuelle, avec ses mœurs

Digitized by Google

et ses usages, et, si l'on examine les armes, les ustensiles de chasse et de pêche, dont on se sert encore dans certaines provinces du nord, on est frappé de la ressemblance que présentent quelques-uns de ces instruments avec ceux de même nature des temps préhistoriques, — étude comparative qui peut jeter quelque lumière sur l'origine et les migrations des peuples.

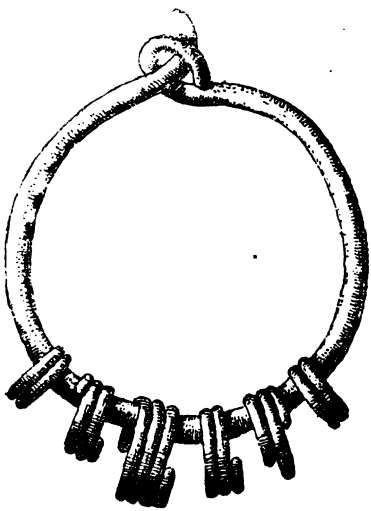


Fig. 62. Bourse et monnaies de l'âge primitif du fer.

Le *musée Hammer* mérite également une visite. C'est une collection particulière renfermant plus de cent mille objets anciens de toute nature, provenant en grande partie de la Suède. Emaux, bois sculptés, bijoux en or et en argent, objets religieux de toute espèce, faïences, verreries, porcelaines, meubles, tapisseries, tableaux, etc., tous ces objets, dont quelques-uns sont d'une valeur

Digitized by Google

considérable, ont été réunis, depuis longues années, par un richissime bijoutier, M. Christian Hammer, et forment, au point de vue de l'industrie artistique ancienne et de l'histoire du travail dans sa plus large acception, un ensemble des plus remarquables.

M. Hammer nous fit les honneurs de sa collection avec une bienveillance extrême, et comme j'admirais un magnifique vase de Nevers polychrome, tradition italienne, il m'en offrit gracieusement la photographie.

Indépendamment de son musée, M. Hammer possède à Djurgarden, sur le bord du lac Mælar, non loin des jardins d'Hasselbacken, une jolie villa, remplie d'objets d'art les plus précieux. Le soir de la clôture du Congrès,

Fig 63. Pierre en forme de navette. Usage inconnu (Musée de Lund).

il voulut bien nous y convier tous, à une fête qui se prolongea fort avant dans la nuit ; le temps, d'ailleurs, s'écoula vite, tant il y avait de choses à voir. Parmi les objets d'art, j'admirai surtout deux grands vases et une glace en vieux saxe, qui sont bien les plus magnifiques pièces de porcelaine que je connaisse. Rien ne manquait à la fête, ni la musique, ni les flammes de bengale se reflétant dans le lac, ni le festin du soir arrosé de vin de champagne et terminé par les toasts de rigueur. Je partais le lendemain et je pus une dernière fois serrer la main de M. de Nordenskiöld, et faire mes adieux à M. Nilsson et à son aimable fille.

Digitized by Google

La ville de Stockholm par elle-même, en raison surtout de sa situation exceptionnelle, est une des capitales les plus séduisantes de l'Europe, et ce n'est pas sans raison qu'on l'appelle la Constantinople du Nord. Bâtie au milieu des eaux, sur des îles et des presqu'îles, elle offre un aspect ravissant, qu'on ne retrouve nulle part et qui varie à l'infini. Vu des hauteurs de Moseback, le panorama qu'elle présente est splendide : d'un côté, le lac Mælar, de l'autre le fiord, qui conduit à la Baltique, parsemés d'îles verdoyantes ; à vos pieds, s'étend la ville, avec ses églises, ses palais, ses musées, ses quais pleins d'animation, ses ponts jetés d'une île à l'autre, ses centaines de petits bateaux à vapeur servant d'omnibus, et, à l'horizon, formant comme une vaste ceinture, des rochers de granit tantôt nus et stériles, tantôt couverts de bois et de maisons de campagne.

C'est dans la soirée surtout que la vue de Moseback est admirable. A Stockholm, comme dans tous les pays du Nord, le ciel est presque toujours d'un blanc mat, et la ville, même dans les plus belles journées, semble noyée dans un léger nuage de vapeur ; mais le soir, lorsque le soleil s'abaisse à l'horizon, le ciel prend des teintes transparentes et rosées ; les objets les plus éloignés se dessinent nettement, et la ville, éclairée et dorée par les derniers rayons du soleil couchant, forme alors un panorama d'une beauté indescriptible.

Ce que j'ai surtout apprécié pendant mon séjour à Stockholm, ce sont les habitants, c'est leur sympathie si vive pour nous autres Français, c'est leur désir de nous être utiles et de nous rendre agréables les instants que nous avions à passer parmi eux. Cette bonne disposition, je l'ai trouvée non seulement chez les Suédois, membres du Congrès, mais partout, dans toutes les clas-

Digitized by Google

ses de la société, chez tous ceux avec lesquels nous avons été en rapport.

Le séjour de Stockholm est commode pour les étrangers ; la vie y est agréable et facile. Après des journées sérieusement employées aux travaux du Congrès, aux excursions, aux visites des musées, que de délicieuses soirées nous passions, soit à Djurgarden, soit dans les jardins de Berzelius, soit à Stromparterren ! Souvent, nous dînions ou plutôt nous soupions en plein air, sur la terrasse du restaurant d'Hasselbacken.

Le temps était ravissant la température très douce ; nous entendions une musique excellente, et nous avions sous les yeux une des plus belles vues de Stockholm.

La cuisine, d'ailleurs fort bonne, s'éloignait un peu de la nôtre, et nous ne nous en plaignions pas. En même temps que des biftecks saignants et de grosses écrevisses très bien préparées, on nous servait du renne fumé et de l'élan rôti garni de confitures de mûres arctiques, etc. A Hasselbacken je rencontrais souvent M. Lovén, M. Nordenskiöld, et nos soirées se prolongeaient quelquefois jusqu'à minuit, tout en causant sciences et voyages et en buvant du punch suédois mêlé d'eau glacée.

III

De Stockholm à Christiania. — Musée des antiquités du Nord. — Musée zoologique. — Visite à Oscarhal — Excursion à Hönefos. — Chutes de la Bœgna. — Retour à Copenhague et en France.

Le 17 au matin, je partis pour Christiania. Mon frère, comme toujours, nous avait tracé notre itinéraire: au

Digitized by Google

lieu d'aller directement par le chemin de fer, il nous fit prendre le bateau à vapeur d'Orebro; le trajet est un peu plus long, mais il nous permit de faire le voyage sans fatigue, de traverser dans toute son étendue le beau lac Mælar, et de pénétrer plus avant dans l'intérieur de la Suède.

Le premier jour, à cinq heures, nous arrivions à *Köping*, après un trajet de près de quarante lieues sur le lac, au milieu d'îles ravissantes et par un temps magnifique. Le soir nous couchions à *Orebro,* dans un hôtel très confortable.

Orebro est une charmante petite ville, située au milieu de frais pâturages, sur le bord d'une rivière qui communique avec le grand lac d'Hjelmar. Son antique château, sa petite église du XIIIe siècle et quelques vieilles maisons lui donnent une physionomie particulière.

Le second jour, nous arrivions, dans la soirée, à *Kongsvinger,* en pleine Norvège. Au fur à mesure qu'on s'éloigne d'Orebro, l'horizon se resserre, les collines s'élèvent, et le paysage devient de plus en plus pittoresque.

Nous étions très bien installés et presque seuls, dans un de ces grands wagons dont les compartiments communiquent entre eux, et nous pouvions à loisir admirer les paysages qui se déroulaient soit à droite, soit à gauche de la route.

La voie ferrée, pendant longtemps, longe le lac Wener, le plus grand de la Suède; on passe près de Christinehamn, célèbre par ses forges, ses usines et son commerce de fonte et de fer; on arrive à Carlstad, puis à Kihl, puis à Bronsberg; on traverse, sur un pont long de 2,200 pieds et à une hauteur de 110 pieds, le beau lac de Vermelen; on aperçoit à droite la petite ville d'Arvika, avec ses

Digitized by Google

forges et ses verreries ; et enfin, à 9 heures du soir, on s'arrête à Konsvinger, sur les bords du Glommen, pour y passer la nuit, car, en Norvège, les trains ne marchent que le jour. La ville est à droite, sur la hauteur, à un kilomètre environ de la gare ; j'étais logé à la gare même ; de l'hôtel on entendait gronder les eaux du Glommen.

Avant de monter dans ma chambre, malgré l'heure avancée, j'allai voir le fleuve de plus près. Le temps était à l'orage ; de gros nuages noirs poussés par le vent parcouraient rapidement le ciel ; la lune brillait par intervalles. Je m'arrêtai longtemps sur le pont qui traverse le Glommen, à une faible distance de la gare. Le fleuve, très large en cet endroit et bordé de rochers escarpés, était vraiment superbe. Ses eaux rapides et tumultueuses, tantôt noires comme de l'encre, tantôt brillantes et comme argentées, lorsque la lune se dégageait un instant, se brisaient contre les piliers du pont : elles roulaient, comme tous les fleuves de Norvège, une quantité considérable de troncs de sapins qui s'engouffraient pêle-mêle sous les arches et souvent avec un grand fracas, pour reparaître, un peu plus loin, au milieu des flots bouillonnants. Au loin s'étendaient de hautes collines couvertes de sapins et paraissant d'autant plus élevées, que leur sommet se perdait dans la nuit sombre.

Je n'oublierai jamais cette visite nocturne au Glommen, l'un des plus grands fleuves de la Scandinavie ; il était plus de minuit quand je rentrai à l'hôtel.

Nous partions le lendemain de bonne heure. Le chemin de fer côtoie longtemps le Glommen, et je pus admirer à loisir ses eaux, parfois calmes, tranquilles et s'étendant au loin comme un vaste lac, le plus souvent rapides,

Digitized by Google

resserrées et se brisant en cataractes au milieu des rochers, partout chargées de troncs de sapins qu'elles transportent à de grandes distances.

A onze heures, nous arrivions à *Christiania,* et une heure après, nous étions installés à l'hôtel Victoria. N'ayant que peu de temps à rester en Norvège, je visitai, le jour même de mon arrivée, les divers musées tous réunis sur la place de l'Université.

Le *musée des antiquités du Nord,* beaucoup moins complet que ceux de Stockholm et de Copenhague, offre cependant de l'intérêt, car il renferme, en grande partie, des objets recueillis dans la Norvège. Les âges de la pierre polie et du bronze ne sont représentés que par un nombre de pièces assez restreint, qui par leur caractère se rapprochent de celles qu'on rencontre en Suède et en Danemark. Les différentes périodes de l'âge du fer sont bien plus riches, et certains objets méritent une attention toute particulière. J'ai remarqué notamment des bracelets, des colliers en or massif, ornés avec beaucoup d'art, et qui, tout en caractérisant l'âge du fer, paraissent remonter au IXe siècle.

Le *musée zoologique* est parfaitement installé et classé. La collection générale d'oiseaux et de poissons est très considérable et d'une grande valeur scientifique, mais, comme à Stockholm, j'examinai principalement la série des animaux scandinaves, surtout celle des radiaires. M. le professeur Esmark, que je rencontrai à son laboratoire, nous fit, avec une bienveillance extrême, les honneurs du musée, et voulut bien m'offrir quelques Echinides, précieux pour moi, pêchés dans le fiord de Christiania, *Schizaster fragilis, Brissopsis lyrifera,* etc.

Le soir même, nous fîmes, en voiture, une charmante

Digitized by Google

promenade aux environs de Christiania; le but de cette excursion était la visite d'Oscarhal, villa royale bâtie sur le bord du fiord.

Cette promenade de quelques heures est bien propre pour donner une idée de la beauté des environs de Christiania, et de l'admirable situation de cette ville. De la tour qui domine Oscarhal, on a une vue très étendue sur le fiord et sur la ville. D'un côté s'étend le fiord à perte de vue, avec ses îles élevées, profondément découpées, couvertes d'une végétation qui paraît noire à force d'être vigoureuse; à gauche est Christiania, avec son beau port, ses innombrables vaisseaux, ses monuments et ses riches maisons de campagne, enfin derrière la ville, une ceinture de montagnes très hautes et cependant boisées jusqu'au sommet.

La ville de Christiania par elle-même n'a rien de particulièrement séduisant, et quelques heures suffisent pour visiter ses églises, ses jardins et ses promenades; mais si la capitale de la Norvège ressemble à beaucoup d'autres villes, il n'en est pas de même de la Norvège elle-même, célèbre à juste titre par la beauté sauvage et souvent grandiose de ses sites. L'excursion d'Oscarhal n'était qu'une promenade; M. de Saporta et moi nous tenions beaucoup à pénétrer plus avant dans le pays, aussi le lendemain, nous partîmes avec mon frère pour *Hönefos,* afin d'y visiter les *chutes de la Bægna.*

La contrée que traverse le chemin de fer conduisant à Hönefos est très pittoresque. Les paysages les plus variés se déroulent sous les yeux du voyageur. En quittant Christiania, le chemin est souvent placé à mi-côte de montagnes très élevées; d'un côté il plane au-dessus du fiord, de l'autre il est dominé par des rochers de granit ou de porphyre.

Digitized by Google

Au sortir du long tunnel de Rœken, on découvre tout à coup un des panoramas les plus étendus que je connaisse: d'une hauteur de plus de quatre cents pieds, l'œil plonge au loin, embrassant dans leur ensemble la fertile et large vallée du Lier, la ville de Drammen, les nombreux petits villages dispersés dans la vallée et le fiord qui, dans le lointain, ferme l'horizon avec ses îles verdoyantes. Le chemin de fer fait ensuite un long détour, traverse un immense pont sur pilotis, et vient rejoindre la ville de Drammen, qui compte 20,000 habitants et est une des plus peuplées de la Norvège, après Christiania.

A partir de Drammen, le chemin de fer reste dans la vallée, et longe à droite, pendant longtemps, le fleuve de Drammselv qui communique avec le Tyrifiord, et transporte, comme toujours, des troncs de sapin flottés, s'accumulant, sur certains points, en quantités considérables. Le chemin côtoie bientôt, le Tyrifiord lui-même qui devient un grand lac, dont par moments on ne distingue plus la rive opposée.

Sur la gauche, pendant tout ce trajet, s'élèvent de hautes montagnes, tantôt couvertes de sapins, tantôt abruptes et dénudées. Sur le flanc de ces montagnes, et souvent à de grandes hauteurs, on aperçoit, çà et là, des torrents qui retombent en cascades ou s'engouffrent dans des gorges profondes, au milieu des rochers, et viennent ensuite se jeter dans le fiord. Sur certains points, la vallée s'élargit un peu, les pentes de la montagne s'adoucissent, et de gracieux petits villages, des fermes avec leurs maisonnettes en bois peint, leur toit couvert de mousse et de verdure, viennent animer le paysage.

On traverse successivement les stations de Skjœrdalen et d'Ask; puis on quitte le fiord, et, vers le soir, on arrive à Hönefos, but de notre excursion. Cette petite

Digitized by Google

ville est souvent visitée par les touristes ; l'hôtel est confortable, et nous fûmes heureux d'y trouver bon souper et bon lit ; de ma chambre, on entendait parfaitement le fracas de la chute et l'on apercevait les vapeurs blanchâtres qui s'élevent au-dessus des eaux bouillonnantes. Les chutes sont au nombre de trois : les deux premières, qui n'en font pour ainsi dire qu'une seule, sont à deux kilomètres au delà de Hönefos ; la troisième est au milieu même du village. Le lendemain matin, de bonne heure, nous visitions les deux plus éloignées ; elles sont réellement très curieuses et rappellent, avec un site plus sauvage encore, la chute du Rhin, à Schaffouse. Le volume d'eau, qui se précipite et s'engouffre à travers les rochers, est considérable.

Au moment où nous admirions cette chute, un magnifique arc-en-ciel, s'étendant d'une rive à l'autre du fleuve, ajoutait encore à la beauté du spectacle. La troisième chute, celle qui est dans le village, est moins rapide, mais beaucoup plus étendue ; les eaux sont plus tumultueuses, plus tourmentées, et se brisent, avec plus de force et de fracas, contre les rocs qui surgissent de toutes parts au milieu des flots et les divisent à l'infini. On aime à suivre des yeux les troncs de sapin qui roulent à travers ces chutes et disparaissent par instants dans les ondes écumantes, sans s'arrêter jamais aux anfractuosités des rochers.

Après notre visite aux chutes, je laissai mon frère continuer sa route vers Randsfiord et s'enfoncer plus avant dans les montagnes de la Norvège. Tout en regrettant vivement de ne pouvoir le suivre, M. de Saporta et moi, profitant d'une excellente calèche qui retournait à vide, nous revinmes à Christiania, par le côté opposé du Tyrifiord. La route tout entière est ravissante : tantôt elle

Digitized by Google

circule dans la vallée et cotoie le fiord, tantôt elle s'élève dans les montagnes, serpentant au milieu de rochers à pic ou bien traversant de magnifiques forêts de sapins ; parfois elle est comme suspendue au-dessus du fiord, et l'on se croirait sur la route de la Corniche, entre Nice et Gênes.

A Sundvolden, nous fîmes, à pied, par un temps superbe, l'ascension du *Krogkleven ;* il faut une heure pour monter, une demi-heure pour descendre ; le chemin est très pittoresque ; du sommet on jouit d'une vue splendide sur le fiord, découpé comme une carte géographique, et sur la vallée de Ringerike, si fertile et si bien cultivée ; dans le lointain, on distingue de hautes montagnes couvertes de neige et de glaciers.

En dehors des paysages si variés, et qui se renouvelaient sans cesse, la route nous intéressait vivement, soit au point de vue botanique, soit au point de vue géologique.

A chaque instant, M. de Saporta et moi nous descendions de voiture soit pour arracher une plante, soit pour casser une pierre. J'essayais de reconnaître les principales roches que nous traversions. Le porphyre, avec noyaux de feldspath, largement développé dans cette région, constitue la montagne de Krogkleven, dont nous avions fait l'ascension, et descend jusque sur les bords du fiord de Hols. Le granit le remplace à mesure qu'on se rapproche de la ville de Drammen, puis, en contact avec ces roches éruptives, se montrent des terrains calcaires très anciens, sans fossiles sur les points où je pus les observer, et appartenant sans doute aux couches siluriennes et dévoniennes.

Hönefos est à plus de 60 kilomètres de Christiania ; il était près de dix heures quand nous rentrions à

Digitized by Google

l'hôtel : c'est à peine s'il faisait nuit depuis quelques instants.

Nous trouvions à notre adresse un gracieux envoi de M. le chambellan de l'Université, M. Holst, que nous avions été voir la veille. C'était une série de livres, de brochures, de cartes publiées en Norvège, et qui nous étaient offerts au nom de l'Université : de la botanique, de la climatologie, pour M. de Saporta ; de la géologie et de la minéralogie pour moi.

Le lendemain, après un séjour bien court en Norvège, suffisant cependant pour nous faire une idée de ce beau pays, nous prîmes le bateau à vapeur la *Vesta,* à destination de Copenhague. La traversée dure environ trente heures ; par ce moyen, nous évitions un très long détour en chemin de fer et nous traversions le beau fiord de Christiania, dans toute son étendue. Après un arrêt de quelques heures, à Gothenbourg, et nous arrivions, à Copenhague.

Je connaissais déjà Copenhague et ses musées, aussi dès le jour suivant je repris le chemin de fer de Korsör. Je traversai de nouveau le Scheswig et le Holstein ; je m'arrêtai à peine à Hambourg et j'arrivai à Mons, en Belgique, la veille du jour où s'ouvrait la réunion de la Société géologique de France, dont j'étais alors le président, et à laquelle je tenais beaucoup à assister.

Digitized by Google

CHAPITRE HUITIÈME

BUDAPESTH

I

Salzbourg. — Le musée. — Mines de sel de Berchtesgaden. — Linz. — Le Danube. — Vienne. — Collections géologiques du Reichsanstalt. — Université. — Collections archéologiques du palais impérial

Parti de Paris, le 25 août 1876, dans la soirée, j'arrivai le lendemain à Munich, à sept heures du soir, après un trajet de vingt-trois heures.

Mon but était de traverser rapidement l'Allemagne, que je connaissais déjà, et d'arriver le plus promptement possible en Autriche. Ce fut donc sans regret que je laissai derrière moi Carlsruhe, que domine la tour de son vieux château, Stuttgart aux riches collections, et l'une des villes les plus jolies et les mieux situées de l'Allemagne, le Wurtemberg, avec ses vallées pittoresques et ses collines de calcaire corallien si profondément déchiquetées, Ulm et sa vieille cathédrale.

Je ne restai qu'une soirée à Munich. Le lendemain matin, je cherchai à rejoindre, au muséum d'histoire naturelle, M. Zittel; malheureusement il était absent. La collection géologique et paléontologique de Munich, classée sous sa direction, est certainement une des plus complètes de l'Allemagne ; je me rappelai l'avoir étudiée avec

Digitized by Google

détail, il y a environ dix ans, en compagnie de M. Zittel. Je n'avais pas oublié la lettre pleine de tristesse que l'éminent professeur m'avait écrite pendant la guerre, et j'aurais été heureux de lui serrer la main.

Salzbourg était la première ville d'Autriche où je devais m'arrêter. La route de Munich à Salzbourg jusqu'à Rosenheim est assez monotone ; elle traverse des plaines marécageuses que bordent à l'horizon de sombres forêts de sapins. Sur certains points, la voie pénètre à travers de puissants dépôts composés de marnes grisâtres alternant avec des bancs grossièrement stratifiés de cailloux agglutinés. Ces couches appartiennent, sans aucun doute, aux alluvions quaternaires de la vallée du Danube.

Aux approches de Salzbourg, le sol s'accidente; les montagnes grandissent, et les pics les plus élevés du Tyrol, le Stauffen, et plus loin l'Untersberg, se profilent nettement à l'horizon. Le panorama que présente la ville de Salzbourg avec ses grands hôtels, ses fraîches promenades, ses clochers et ses tours gothiques, est ravissant. Traversée par la rivière de Salzach aux eaux torrentueuses, la ville s'appuie d'un côté sur les flancs escarpés du Mœnchsberg, et de l'autre sur le Capuzinerberg, qui domine la vallée tout entière.

Le musée eut ma première visite; il est intéressant, surtout au point de vue ethnologique, et renferme une belle collection d'armes, de vêtements, d'instruments de musique, appartenant à tous les âges et provenant de toutes les nations. Je remarquai également une belle série d'antiquités romaines et surtout des mosaïques parfaitement conservées, recueillies dans les environs de Salzbourg.

Le musée contient en outre deux objets préhistoriques fort curieux: ce sont des outils en bois, destinés à rece-

Digitized by Google

voir des haches en bronze, et dont la forme indique un instrument de mineur; ils ont été trouvés dans les mines de sel gemme, au milieu de débris accumulés depuis les temps les plus reculés, et prouvent que ces mines étaient déjà exploitées à l'époque du bronze.

Plusieurs autres objets en bronze méritent également l'attention, notamment un casque, provenant de Colking, à quelques heures de Salzbourg. L'ornementation de cette pièce splendide est au repoussé, et rappelle certains casques d'origine italienne. Le soir même, je gravis le Capuzinerberg. Après avoir monté plus de trois cents marches, on suit un sentier facile, qui serpente en lacet sous bois, et au bout d'une heure de marche, on arrive presque au sommet de la montagne, d'où l'on jouit d'une vue admirable sur la ville, sur la belle vallée de la Salzach, et sur celle, plus pittoresque encore, de Berchtesgaden, que je devais parcourir le lendemain, pour visiter les mines de sel.

L'excursion de Berchtesgaden demande une journée entière. La route est délicieuse. A partir de Grœdig, elle s'enfonce dans les montagnes et cotoie la rivière de l'Alm, véritable torrent, qui tantôt coule presque au niveau du chemin, tantôt gronde et disparaît, profondément encaissé dans les rochers. On traverse le vieux bourg de Schellenberg, gracieusement posé dans un repli de la vallée, et auquel son antique pont, décoré de hautes statues, ses maisons en forme de châlet, aux balcons garnis de fleurs, et offrant le plus souvent, au-dessus de la porte d'entrée, des tableaux de piété plus ou moins grossièrement coloriés, donnent un aspect si pittoresque! Un peu en avant du village, les eaux rapides de l'Alm ont fortement entamé les roches meubles, probablement triasiques, qu'elles traversent, et qui, taillées à pic, lais-

Digitized by Google

sent voir leurs couches brunes, schisteuses et redressées presque verticalement.

Au sortir de Schellenberg, la route longe quelque temps encore la petite rivière de l'Alm, entre dans les gorges étroites de l'Almbach-Klamm, puis tout à coup la vallée s'élargit, et un paysage, à la fois charmant et grandiose, se déploie devant vous comme une véritable décoration de théâtre. A droite Berchtesgaden étage, au milieu de la verdure, ses châlets, ses hôtels et ses riantes villas; au fond se dresse le Hohe-Gœll, l'un des pics les plus élevés des Alpes bavaroises; ses pentes abruptes, ses sommets couverts de neige, contrastent avec l'aspect que présentent les montagnes les plus rapprochées, garnies de bois et de frais pâturages. Bientôt la route s'élève, et dominant la vallée, conduit à Berchtesgaden par une allée ombreuse, bordée d'énormes platanes.

Les mines de sel sont à un kilomètre environ de la ville. Exploitées depuis les temps les plus reculés, elles s'étendent très profondément dans l'intérieur de la montagne, et sont, tous les jours, à de certaines heures déterminées, visitées par un grand nombre de touristes.

Rien d'original et de curieux comme une promenade dans ces carrières si vastes et si accidentées! Sans doute cette excursion souterraine a été souvent décrite. Je ne puis résister cependant au désir de donner quelques détails.

A l'heure dite, nous étions vingt-cinq ou trente à l'entrée des carrières, allemands ou anglais pour la plupart, moi seul français.

Le sol est humide et boueux, et pour ne point se salir, on change de vêtements. Les hommes mettent un vrai costume de mineur; les dames passent dans un cabinet spécial et en sortent bientôt avec une

Digitized by Google

jaquette brune, bordée de bleu, serrée à la ceinture, un pantalon blanc et un petit bonnet qui ne manque pas de grâce; puis, munis d'une lanterne et accompagnés d'un certain nombre de guides, nous pénétrons dans les carrières.

La visite dure plus d'une heure : tantôt on circule dans d'étroites galeries creusées dans la roche, et garnies de pièces de bois pour préserver des éboulements ; tantôt on glisse avec une rapidité vertigineuse, à cheval sur des troncs de sapins unis les uns aux autres, et dont l'inclinaison est de plus de 45 degrés. On rencontre bientôt un lac artificiel, spacieux et profond, alimenté par des tuyaux qui amènent l'eau de l'extérieur, et lorsqu'elle est suffisamment saturée de sel, la ramènent à la surface, dans des salines. Ce lac est illuminé au moment de la visite, et des bateaux tout préparés nous permettent de le traverser.

Sur plusieurs points, de nombreux ouvriers sont employés à l'exploitation de la roche salifère, dont l'aspect est grisâtre, et qui, cependant, renferme dans certaines couches 95 pour 100 de sel gemme. Au retour, on suit d'autres galeries, puis on monte dans de petits wagons poussés par les guides sur des rails en fer, et qui vous reconduisent, en quelques minutes, à l'entrée des carrières.

Avant de quitter Berchtesgaden, je fis l'*ascension du Lockstein,* qui domine la ville et d'où la vue s'étend sur toute la vallée.

Le lendemain, je partais de Salzbourg pour Linz, où j'arrivai dans la soirée. Chef-lieu de l'Autriche supérieure, Linz est admirablement situé sur le bord du Danube. Comme je m'embarquais, le matin de bonne heure, sur le bateau de Vienne, je n'avais que bien peu

Digitized by Google

de temps pour parcourir la ville, et j'eus le regret de ne pouvoir visiter le *musée,* déjà fermé à cette heure. Je le regrettai d'autant plus que je savais qu'il méritait d'être examiné, et renfermait, entre autres objets intéressants, une belle série de coquilles pliocènes, provenant des environs de Linz, des ossements de *Squalodon,* et un outil de mineur, des temps préhistoriques, identique à peu près à ceux que j'avais vus au musée de Salzbourg.

Au moment où la nuit commençait à tomber, je montai sur le Freinberg. De ce point, la vue sur la ville de Linz et la vallée du Danube est splendide : à gauche, le fleuve disparaît, brusquement encaissé dans de hautes montagnes ; en face, s'étend le bourg d'Urfahr, qu'un immense pont de fer réunit à la ville de Linz ; au fond, derrière le village, s'élève le Pœstlingberg, aux pentes abruptes et couronné d'un vieux château qui semble posé là pour le plaisir des yeux ; à droite, le Danube se développe largement dans la plaine et se perd à l'horizon lointain. Au fur et à mesure que la nuit arrive, le paysage prend un aspect moins grandiose, mais peut-être encore plus saisissant ; le sommet des montagnes disparaît peu à peu dans la brume, le Pœstlingberg ne se montre plus que comme une sombre masse aux contours indécis, mais en même temps les rives du fleuve s'éclairent peu à peu ; toutes les fenêtres du bourg d'Urfahr étincellent dans l'ombre. Ces lumières se reflètent dans le Danube, dont les flots blanchissent en se heurtant aux arches du pont. C'est avec peine que je m'arrachai à ce beau spectacle.

Le bateau partait à 9 heures du matin. J'étais à peine embarqué que je rencontrai M. Evans, qui, comme moi, se rendait au congrès de Pesth, avec Mme Evans et ses deux filles. Ancien président de la Société géologique de Londres, M. Evans est un des archéologues les plus dis-

Digitized by Google

tingués d'Angleterre. Je m'étais déjà trouvé avec lui et ces dames à Stockholm ; ce fut pour moi une bonne fortune de descendre le Danube en leur aimable compagnie, et d'admirer avec eux les beaux sites qui se succèdent sur chacune des rives.

Au delà de Grein surtout, l'aspect que présente le fleuve est des plus curieux. Il coule resserré entre des rochers, dont quelques-uns, surgissant au milieu des eaux, donnent lieu à des tourbillons autrefois très dangereux, mais qui aujourd'hui, grâce à des travaux d'art, ont pour unique effet d'augmenter d'une manière considérable la rapidité déjà très grande du courant. Quelques-uns des rochers, qui bordent la rive sont couronnés de châteaux, presque toujours en ruine, et donnent au paysage un aspect plus pittoresque encore.

Vienne est une ville fort belle ; c'est une grande capitale dans toute l'acception du mot. Le mouvement, l'animation qui règnent dans ses rues principales, ses monuments grandioses, ses vastes jardins ornés de fleurs et décorés de statues, ses riches magasins, ses splendides hôtels, ses nombreux théâtres, ses larges boulevards plantés d'arbres et sillonnés de tramways, rappellent les plus beaux quartiers de Paris ; il n'est pas jusqu'au *Prater* avec ses cirques, ses cafés chantants et ses longues avenues, certains jours encombrées d'équipages, qui ne puisse être comparé de bien loin, il est vrai, aux Champs-Elysées et au bois de Boulogne.

Je visitai, dès le lendemain de mon arrivée, *le muséum d'histoire naturelle,* très largement installé, avec beaucoup d'autres collections, dans le palais impérial.

La collection de minéralogie et celle de paléontologie, classées sous la direction de M. le professeur Fuchs, sont tout particulièrement intéressantes. Grâce à son

Digitized by Google

obligeance, j'examinai avec détail la série des échinides, qui relativement est très belle, et je pris des notes précieuses sur les espèces tertiaires d'Autriche et de Hongrie, notamment sur les *Clypeaster* du terrain miocène.

J'ai eu la satisfaction de retrouver les types des espèces décrites et figurées par M. Zittel, dans son ouvrage sur les fossiles de la Caroline du Sud. J'ai vu aussi avec beaucoup d'intérêt un exemplaire presque complet de *Porocidaris,* spécimen très rare, d'un genre bizarre, dont on n'a figuré jusqu'ici que les radioles et les plaques isolées. C'est au musée de Vienne, provenant de la collection Dudressier, que se trouve ce curieux exemplaire d'*Hemicidaris crenularis,* muni de tous ses radioles et cité si souvent par les auteurs. Les autres séries paléontologiques, surtout celle des ammonites, sont très complètes et bien classées.

La collection de minéralogie renferme des échantillons d'une rare beauté. La série des agates et des pierres précieuses attire surtout les yeux. Je citerai notamment une émeraude aux énormes dimensions, une opale, célèbre par la pureté de ses reflets, et un bouquet fait pour la reine Marie-Thérèse, et qui présente, disposée en fleurs étincelantes, une collection de toutes les pierres précieuses connues.

A la suite de la collection de minéralogie, se place une nombreuse série d'aérolithes, dans laquelle figure un gros bloc tombé en 1873, aux environs de la ville d'Orléans et achetée par un riche Viennois qui en a fait don au musée de Vienne. Il est à regretter que le propriétaire n'ait pas donné la préférence au musée de Paris, qui possède déjà une importante collection d'aérolithes, et qui certainement n'aurait pas laissé échapper l'occasion d'y ajouter cette pièce exceptionnelle.

Digitized by Google

Les collections géologiques du Reichsanstalt (*Institut géologique d'Autriche*), sont également d'un grand intérêt et admirablement installées à Landstrasse, dans le palais Liechtenstein. Consacrées en grande partie aux roches et aux fossiles de l'Autriche, disposées dans une succession de salles spacieuses, bien éclairées, d'un aspect grandiose et monumental, elles offrent un ensemble des plus remarquables. Classées stratigraphiquement, elles représentent toutes les formations géologiques de l'Autriche. J'admirai surtout les beaux fossiles siluriens de la Gallicie, les magnifiques ammonites du lias supérieur, une collection aussi complète que possible des Alpes septentrionales, enfin, en dehors des fossiles de l'Autriche, une série intéressante, la plus complète que j'aie jamais vue, des mollusques et des échinides du Vicentin, et, parmi ces derniers, un grand nombre des types figurés par M. Laube.

Ce qui, dans l'Institut géologique de Vienne, attira plus longtemps mon attention, c'est la collection considérable des fossiles de Stramberg : moins complète peut-être que celle de Munich, elle n'en est pas moins très importante. A côté des espèces classiques d'échinides, *Cidaris glandifera, Desorella Icaunensis, Collyrites Verneuilli,* je remarquai quelques espèces appartenant aux genres *Stomechinus, Acrocidaris, etc.,* que je ne connaissais qu'imparfaitement. J'en pris note, et le professeur Sthur voulut bien me promettre de m'envoyer tous les échantillons dont j'aurais besoin pour les décrire, avec les autres échinides du musée de Munich, dans l'ouvrage de M. Zittel.

L'Institut géologique d'Autriche est un établissement scientifique de premier ordre, et concourt, dans une large mesure, au développement des sciences géologiques. C'est

Digitized by Google

lui qui dirige l'exploitation des mines et la publication des cartes géologiques.

L'*Université* possède également des collections dignes d'être visitées. M. le professeur Suess m'en fit les honneurs et me montra en détail tout ce que je désirais examiner.

L'Université de Vienne est un vaste et vieux bâtiment, aux larges escaliers de pierre, aux longs corridors sombres. C'est un ancien couvent de jésuites qui rappelle un peu notre Sorbonne, mais avec beaucoup moins de caractère et un ensemble moins monumental. Je remarquai, comme à l'Institut géologique, une belle série de fossiles du Vicentin, et notamment de nombreux échinides, classés suivant le niveau qu'ils occupent dans les différentes couches du terrain tertiaire. Au moment de mon départ, M. Suess, avec une libéralité précieuse pour ma collection, me remit une série d'oursins du Vicentin, d'autant plus utiles pour moi, qu'ils avaient été nommés par M. Laube, et pouvaient me servir de types et de points de comparaison.

La ville de Vienne possède de très riches collections archéologiques, et ce fut avec un vif intérêt que j'examinai, dans le palais impérial, les nombreux et curieux objets de toute nature, recueillis dans le cimetière d'Hallstadt, dans la Haute-Autriche, des épées de bronze avec pommeau en ivoire, des bracelets, des colliers, des fibules en bronze d'un travail très original; des ombons de bouclier, un poignard en or. Puis d'autres séries recueillies sur différents points de l'Autriche, des haches en pierre et en bronze, de Horn et de Weener-Neustadt, aux formes les plus variées, des casques en bronze, de forme conique, trouvés à Négau, des vases de différentes époques, et, dans d'autres salles, des objets étrusques et romains, des pierres gravées, etc.

Digitized by Google

Je visitai aussi le *trésor* qui se compose de la collection d'objets d'art du moyen âge la plus précieuse que je connaisse, soit au point de vue artistique, soit au point de vue historique. L'œil est ébloui de tant de richesses : plus de trente vitrines, en forme d'armoires, sont remplies de coupes et de vases en cristal de roche, en topaze fumé, en lapis-lazuli ; de plats, de reliquaires, de châsses en or ciselé et émaillé, décorées de pierres et de perles fines ; de chefs-d'œuvre d'orfévrerie, dont plusieurs sont signés de Benvenuto Cellini ; de bijoux d'une valeur inestimable. Une vitrine spéciale renferme les joyaux et reliques du Saint-Empire, autrefois à Aix-la-Chapelle et à Nuremberg, la couronne, le sceptre, le globe, l'épée de Charlemagne et son magnifique manteau de couronnement !

Vienne était notre dernière étape avant Pesth. Une demi-journée suffit pour faire le trajet par le chemin de fer. La route, d'abord assez monotone, s'anime aux approches de la vieille ville de Presbourg, que traverse le Danube, et qui se développe sur les derniers contreforts des Carpathes, dominée par les ruines de son château royal.

A partir de Presbourg, le chemin de fer s'éloignant du Danube, s'engage dans une contrée fertile et bien cultivée, mais à peine accidentée. Près de Parkany, qui communique à Gran par un pont de bateaux, la voie se rapproche du fleuve, puis le longe de fort près. Le paysage devient charmant ; d'un côté, s'élèvent de hautes collines verdoyantes, couvertes de vignes ; de l'autre, on aperçoit, à chaque instant, à travers les grands arbres qui bordent ses rives, le Danube sillonné de radeaux, de barques et de bateaux à vapeur. A Kezsi, le chemin de fer s'éloigne un peu du fleuve, et bientôt on arrive à Pesth.

Digitized by Google

II

Centenaire du palatin de Hongrie. — Exposition préhistorique. — Séance d'inauguration du Congrès. — Discours du président Rœmer. — Traces les plus anciennes laissées par l'homme en Autriche. — Obsidienne de Hongrie. — Trépanation à l'époque de la pierre polie. — Age du cuivre, âge du bronze. — Observations de MM. Chantre, Evans, Cazalis de Fondouce. — Origine des Tziganes.

Nous étions au samedi 2 septembre ; la séance d'ouverture du Congrès avait lieu le lundi 4. La journée du dimanche devait être bien remplie. Dans la matinée, on célébrait à Pesth une cérémonie tout à fait en dehors de nos travaux, mais qui n'en offrait pas moins, pour noús autres étrangers, un grand intérêt. Il s'agissait de fêter le *centenaire* de Son Altesse Impériale, le feu palatin de Hongrie, père de l'archiduc actuel. La ville de Pesth avait invité les membres du Congrès, et nous avions une place réservée dans le cortège.

La foule, accourue dès le matin de tous les points de la ville, était immense. Dans les rues que devait suivre le cortège, de longues banderoles et de riches tapis pavoisaient toutes les maisons ; les fenêtres, surtout aux approches de la place Saint-Joseph, sur laquelle s'élevait la statue de l'archiduc, étaient garnies de dames en toilette et jetant des fleurs ; mais ce qui, dans cette fête, avait pour nous un caractère vraiment original, c'était

Digitized by Google

de voir tous ces magyars avec leurs costumes étranges, leurs coiffures bizarres, leurs manteaux de velours, aux couleurs éclatantes et variées, bordés de fourrures et souvent couverts de pierreries ; c'était aussi ce défilé des corporations avec leurs costumes et leurs emblêmes particuliers, conservés par la tradition.

Je profitai du reste de la journée pour visiter au *musée*, non loin de la salle où devaient avoir lieu nos séances, la collection des objets préhistoriques réunis et exposés par la commission du Congrès.

Ces objets, au nombre de plus de 31,000, proviennent tous de la Hongrie, et appartiennent aux musées ou aux collections particulières du pays.

C'est à M. le professeur Rœmer, secrétaire général du Congrès, qu'est due l'initiative de cette remarquable exposition. C'est son zèle infatigable, son dévouement à la science qui lui ont permis de réunir des objets disséminés dans plus de cent collections différentes.

Un catalogue général a été dressé par M. le docteur Joseph Hampel, et contient plus de 180 figures des pièces les plus importantes. 12,000 objets sont en pierre, en silex ou en obsidienne ; 7,630 sont en bronze ; 3,300 en argile ; 1,800 en or et en argent ; 1,600 en os, 560 en bois de cerf, etc., etc. Que de matériaux pour l'étude et la discussion ! Que d'éléments importants pour la comparaison des objets fabriqués dans le nord et le centre de l'Europe, avec ceux qui proviennent des régions danubiennes ?

Sur les 31,000 pièces exposées, 22,000 ont été communiquées par les musées de Hongrie et les particuliers, et 9,000 appartiennent au musée national de Pesth. Il serait beaucoup trop long de citer ici toutes celles qui ont plus spécialement fixé mon attention ; je me bornerai

Digitized by Google

à en mentionner quelques-unes à peu près au hasard : des haches polies en chlorite argileux et en serpentine perforées et de formes variées, recueillies sur le bord du lac Fertö, des marteaux également en pierre polie, provenant de la contrée de Györ (fig. 64); une très intéressante collection d'obsidiennes exposée par le professeur Szabö, qui les a recueillies dans les montagnes du nord des comtés de Zemplén et d'Abauj ; des haches à douilles en bronze, d'un type tout particulier, avec le rebord rehaussé sur le devant, et présentant un anneau de bronze passé dans l'anse, de Nagy-Lucska ; une faucille en bronze avec une pointe destinée à faciliter l'emmanchure, pro-

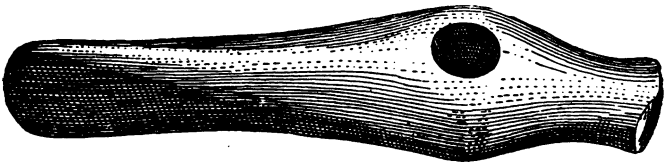


Fig. 64. — **Hache polie du comté de Komàron.**

venant de la trouvaille de Beregszász ; des fibules et des boucles en argent, recouvertes d'ornements bizarres, rencontrées à Szekely ; des outils en cuivre, d'une forme particulière. Parmi les objets en bronze, je citerai encore deux lances remarquables par leur forme spéciale, et qui paraissent caractéristiques de la région danubienne ; elles ont été rencontrées dans les environs de Faj (fig. 65).

Des bracelets à tige ronde, aux extrémités pointues, ornés de lignes parallèles, découverts dans le comté d'Abauj, sont également particuliers à la région.

N'oublions pas non plus une série très importante de moules en grès du comté de Pesth, destinés à fabriquer des haches à douilles et à ailerons ; une grande

Digitized by Google

quantité d'objets en cuivre appartenant au musée national, et enfin une véritable collection de statuettes grossières, en terre cuite, représentant des animaux la plupart domestiques, recueillis à Pilin, en Hongrie, et paraissant se rapporter à la fin de l'âge du bronze.

L'âge du fer a laissé aussi des vestiges remarquables, des torques, des spirales en fil de bronze, des fibules, des pendeloques d'un travail souvent très compliqué (fig. 61).

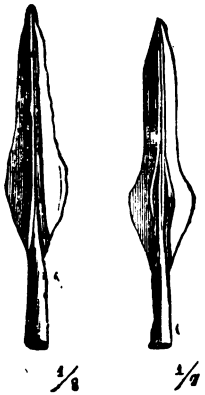


Fig. 65. — **Pointes de lance, type de la région danubienne.**

Les vases sont en quantité innombrable, de toute taille, de toute forme.

On admire surtout des bijoux en or, parmi lesquels je signalerai des fibules en spirale et une magnifique couronne de feuilles d'or, découverte dans le comté de Fehér, appartenant à M. le comte de Zichi.

Cette splendide exposition, si souvent et si utilement visitée et étudiée pendant la durée du Congrès, forme un

Digitized by Google

ensemble des plus complets, et de nature à jeter un grand jour sur le caractère que présentait la civilisation, à ces époques reculées, dans cette partie de l'Europe.

Le soir même, M. de Pulsky, notre président, réunissait les membres du Congrès, dans l'appartement qu'il

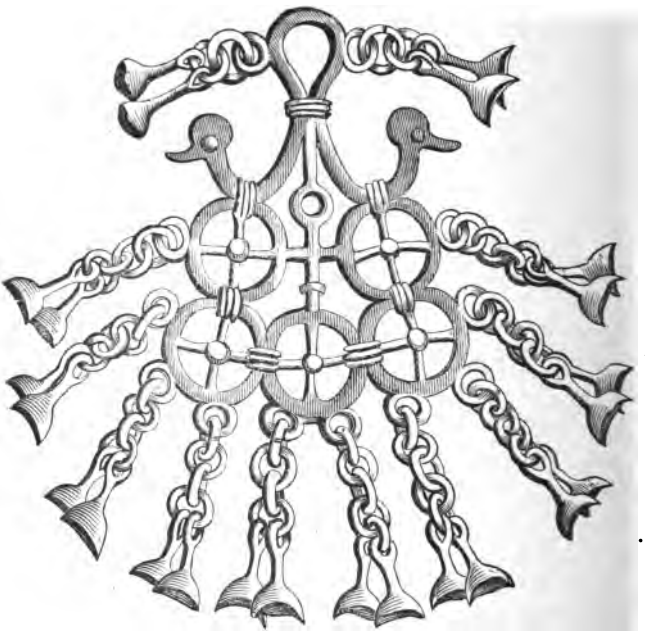


Fig. 66. — Pendeloque, comté de Heves, 1/3.

occupe au muséum, et leur offrait une charmante soirée dont Mlle Pulsky faisait les honneurs avec beaucoup de grâce et d'amabilité.

Le lendemain, l'inauguration du Congrès avait lieu au muséum d'histoire naturelle, dans la salle des séances

Digitized by Google

de la Chambre haute, très bien disposée pour une réunion de cette nature, avec ses banquettes circulaires, son bureau central et ses tribunes. L'assemblée était nombreuse : chaque nation avait envoyé ses savants les plus compétents. Parmi nos compatriotes, je remarque M. le docteur Broca, l'éminent anthropologiste ; MM. Bertrand, conservateur du musée de Saint-Germain, Hébert, Cazalis de Fondouce, Chantre, Alglave, le directeur de la *Revue scientifique* ; le docteur Magitot, secrétaire de la Société d'anthropologie ; le docteur Jacquinot, MM. de Limur, Munier-Chalmas, de Baye, etc.; parmi les étrangers : MM. Capellini, le savant professeur de Bologne ; Pigorini, directeur des fouilles à Rome ; Evans, Francks, conservateur des antiquités nationales de Londres ; Worsaae, de Copenhague ; le docteur Wroblesky, MM. Hans Hildebrand, secrétaire général, lors de notre réunion de Stockholm ; Montélius, d'Olive Crona, Dupont, directeur du musée d'histoire naturelle à Bruxelles ; de Sélys Longchamps, le docteur Dognée et beaucoup d'autres.

On constate avec peine l'absence de quelques membres que des circonstances indépendantes de leur volonté ont empêchés de se rendre à Pesth, de MM. de Quatrefages, de Mortillet, Desor, Hamy, etc. Comme à Stockholm, les dames sont nombreuses et occupent des gradins réservés, à droite du bureau. Cette première séance, à laquelle assiste, dans une tribune, Son Altesse impériale et royale l'archiduc Joseph, protecteur du Congrès, est consacrée aux discours d'usage et à la formation du bureau.

M. Rœmer, secrétaire général, a résumé, dans un discours plein d'intérêt, les *progrès que les études préhistoriques ont faits en Hongrie* dans ces dernières années.

Digitized by Google

« Une ère nouvelle, a-t-il dit, pour ces études et pour nos collections, a été inaugurée, au commencement du régime constitutionnel en Hongrie, et il est bien remarquable que le nouveau développement du royaume ait coïncidé avec l'Exposition de Paris. Pour la première fois, aux objets de l'art et de l'industrie modernes, on ajoutait une section rétrospective pour l'étude de l'industrie jusque dans les temps les plus reculés. On ne peut nier que les objets en pierre, en argile, en os, exposés si largement, devaient exciter le désir de rassembler chez nous des objets de même nature. Le Congrès d'anthropologie et d'archéologie préhistorique, qui tenait alors sa session à Paris, y vint mettre le comble. De là, naquirent de nouvelles idées, de nouveaux plans sur notre musée national. »

M. Rœmer jette ensuite un coup d'œil sur les principales découvertes : il cite les trouvailles, faites en Hongrie, d'instruments en obsidienne, d'abord rares et isolés, puis beaucoup plus nombreux et tendant à s'augmenter sans cesse, permettant aujourd'hui de dresser une carte des découvertes de cette nature. Quant aux silex taillés et aux haches polies, ces objets sont restés pendant longtemps presque inconnus en Hongrie ; ils deviennent de jour en jour plus abondants, et bientôt, dit M. Rœmer, on devra abandonner l'idée, aussi fausse que généralement répandue, qu'aux époques où la pierre a joué un si grand rôle, la Hongrie n'était pas encore habitée, parce qu'elle était presque entièrement couverte par les eaux.

M. Rœmer parle ensuite des objets en cuivre et en bronze, si abondants en Hongrie ; il insiste sur leur forme singulière et leurs dimensions exceptionnelles, caractères qui prouvent irrévocablement que les pays danu-

Digitized by Google

biens, aux temps préhistoriques, avaient une civilisation qui leur était propre, et que la plupart de ces instruments étaient fabriqués dans le pays même où on les rencontre aujourd'hui. M. Rœmer termine par quelques mots sur l'âge du fer, le plus rapproché de nous, mais qui cependant est représenté, dans les collections, par des spécimens beaucoup moins nombreux que ceux des âges précédents, sans doute parce qu'on a longtemps négligé leur recherche, et que le plus grand nombre a disparu, rongé par la rouille.

Le Congrès a duré huit jours. Je vais essayer de résumer les communications les plus importantes, faites pendant les séances, en suivant à peu près l'ordre dans lequel ces communications ont été présentées.

M. Wurmbrand fait part au Congrès de ses observations relatives aux *traces les plus anciennes que l'homme a laissées en Autriche*. Nulle part, ses vestiges n'ont été reconnus dans les dépôts quartenaires proprement dits, mais il a recueilli dans les cavernes des silex taillés, associés à des animaux aujourd'hui disparus; il en a trouvé également dans les dépôts si puissants du Loess du Danube, à Saslovitz et à Zeiselberg. Dans cette dernière localité, notamment, M. Wurmbrand a rencontré, à la base d'une haute terrasse d'alluvion, dans une couche d'argile noirâtre non remaniée, plusieurs silex taillés et des os travaillés, en même temps que des débris de charbon et des ossements appartenant au mammouth, au rhinocéros et au renne. La terrasse d'alluvion atteint souvent plus de douze mètres d'épaisseur, et témoigne de la hauteur des eaux qui remplissaient alors toute la vallée du Danube. La couche noirâtre, à silex taillés et à ossements, se trouve toujours à la base ; elle est continue et ne paraît pas avoir été re-

Digitized by Google

maniée. M. le comte de Wurmbrand cite, dans le Lœss du Rhin, des découvertes analogues; l'association des silex taillés avec les ossements d'animaux éteints démontre leur haute antiquité.

M. Evans fait observer que les silex provenant du Loess, présentés par M. Wurmbrand, n'ont rien de carectéristique; il ajoute que les dépôts de cette époque sont souvent remaniés, et que les silex dont il s'agit pourraient bien provenir de la surface.

L'exposition préhistorique de la Hongrie, ainsi que je l'ai indiqué tout à l'heure, présente un assez grand nombre d'objets en obsidienne, des couteaux, des lames, des pointes de flèche artistement travaillées, des outils de plusieurs formes. M. le professeur Szabò nous a fait, sur l'*obsidienne de Hongrie,* une communication très intéressante. M. Szabò est un des premiers qui aient découvert l'obsidienne en place; elle se trouve uniquement dans la chaîne de Tokay-Hegyaja; et c'est de là qu'elle s'est ensuite répandue dans toute la contrée. En Grèce également, M. Szabò a trouvé l'obsidienne travaillée et préhistorique dans les régions mêmes où elle existe à l'état de roche.

Une des questions qui certainement ont le plus vivement intéressé le Congrès est celle de la *trépanation,* telle qu'elle était pratiquée à l'époque de la pierre polie. Pendant près de deux heures, M. le docteur Broca, avec cette facilité de parole, cette clarté et cette netteté d'expression qui lui sont familières, a su captiver l'attention du Congrès et lui faire comprendre, dans tous ses détails, cette coutume étrange, invraisemblable au premier abord, et dont cependant l'habile professeur a démontré la réalité d'une manière incontestable. D'unanimes applaudissements ont témoigné du plaisir que cette com-

Digitized by Google

munication avait fait à l'assemblée. Je vais, d'après mes souvenirs, la résumer aussi brièvement que possible.

C'est au Congrès tenu à Lyon, en 1873, par l'Association scientifique française, que la question de la *trépanation préhistorique* a pris naissance. Un médecin de la Lozère, M. le docteur Prunières, avait rencontré, dans des cavernes de la pierre polie, un certain nombre de crânes présentant des ouvertures ordinairement elliptiques, toujours parfaitement régulières, pratiquées évidemment avec intention. Quelques-uns de ces crânes renfermaient à l'intérieur des rondelles en os, introduites après la mort de l'individu. L'éveil était donné : des crânes ainsi perforés furent recueillis dans diverses localités ; M. de Baye en découvrit dans les sépultures de la Marne ; M. Chouquet dans Seine-et-Marne, M. Lartet dans la grotte de Duruthy (Landes), M. le général Faidherbe, sous les dolmens de l'Afrique.

Ces crânes et les rondelles en os que renfermaient plusieurs d'entre eux ont été, de la part de M. le docteur Broca, l'objet d'études et de comparaisons minutieuses. Il constate que la trépanation préhistorique offrait deux caractères bien distincts. Tantôt elle avait été pratiquée sur la boîte cranienne, pendant la vie même de l'individu ; les bords de l'ouverture s'étaient cicatrisés et avaient subi un travail de réparation organique plus ou moins complet, qui ne laissait aucun doute à cet égard : c'était la *trépanation chirurgicale*. Tantôt des incisions de même nature, mais toujours plus larges, avaient été pratiquées après la mort ; les vacuoles osseuses étaient vides, le travail de réparation organique tout à fait nul : c'était la *trépanation posthume* (fig. 67).

La trépanation chirurgicale était exécutée seulement sur des enfants ; l'opération se faisait probablement à

Digitized by Google

l'aide d'un silex et par le râclement progressif des téguments et des os du crâne. Parmi les jeunes sujets ainsi trépanés, un grand nombre assurément succombaient;

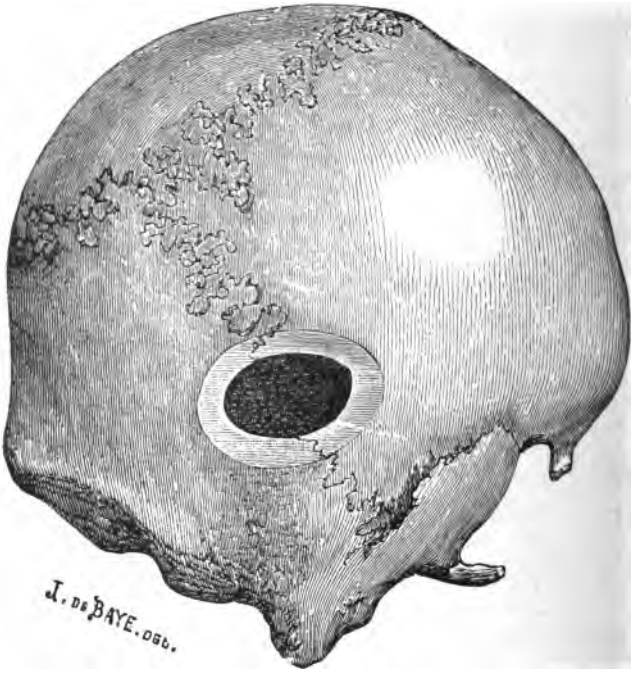


Fig. 67. — Crâne trépané (d'après M. de Baye).

quelques-uns cependant vivaient de longues années après l'opération, à en juger par le degré de cicatrisation de l'ouverture cranienne.

Quel était, dans les temps préhistoriques, le but de cette trépanation? Suivant M. Broca, elle avait un

Digitized by Google

caractère tout à fait mystique et se liait intimement à la trépanation posthume. Quand arrivait la mort d'un individu qui avait survécu plus ou moins longtemps à cette cruelle opération, on découpait sur son crâne, autour même de l'ouverture, des rondelles en os, véritables amulettes que se distribuaient sans doute les parents et amis du défunt, et qu'ils conservaient précieusement comme un préservatif. L'examen de ces rondelles démontre leur origine : elles sont, en effet, visiblement cicatrisées sur un de leurs bords, celui qui touchait à l'ouverture crânienne, résultat de l'opération chirurgicale, tandis que sur les autres côtés, les vacuoles osseuses sont vides et prouvent que les rondelles ont été détachées après la mort du trépané.

Quant aux rondelles retrouvées dans l'intérieur de quelques crânes, M. Broca pense qu'elles avaient été portées par le défunt pendant sa vie, et qu'après sa mort, ses parents n'ayant pas voulu l'en séparer, on les avait introduites dans son crâne. Il voit dans cet acte une idée mystique, religieuse, qui, suivant lui, est la preuve la plus ancienne que nous ayons de la croyance à une autre vie.

L'usage de la trépanation se rattache spécialement à l'âge de la pierre polie. Aucune trace n'en existe aux époques précédentes, mais cette coutume bizarre semble avoir survécu. Quelques crânes trépanés ont été constatés chez les Gaulois, et même chez certaines peuplades sauvages de l'époque actuelle.

Ces faits sont étranges, assurément, cependant ils reposent sur des observations précises, concordantes, souvent répétées, et ne sauraient être révoqués en doute. Quant aux conclusions présentées par M. Broca, elles sont le résultat d'une hypothèse ; mais l'habile professeur

Digitized by Google

les a exposées avec tant de logique que, sur le moment, aucun des membres du Congrès n'a paru hésiter à les admettre. M. Virchow, président de la Société anthropologique de Berlin, a déclaré que jusqu'ici il était resté incrédule, mais que maintenant, après la communication qu'il venait d'entendre, il adoptait complètement les explications de M. Broca[1].

M. de Pulsky a exposé ses idées sur *l'âge du cuivre*, qui serait intermédiaire entre l'époque de la pierre polie et celle du bronze. Un grand nombre d'objets en cuivre ont été recueillis en Hongrie ; plusieurs ont été analysés et n'offrent aucune trace d'étain. Ces objets, suivant M. de Pulsky, appartiennent à des types différents de ceux de l'âge du bronze : les haches ont une forme toute particulière, et se rencontrent associées à de grands pics qui rappellent ceux dont se servent aujourd'hui les mineurs.

M. Evans ne partage pas l'opinion de M. de Pulsky ; les quelques objets en cuivre pur, qui ont été signalés et analysés, se rattachent certainement à l'époque du bronze. L'étain n'existait pas en Hongrie, et lorsque celui qu'on importait devenait rare ou manquait tout à fait, on fabriquait, en cuivre pur, les instruments dont on avait besoin. Peut-être même, dans certaines circonstances, le

1. Dans ces dernières années, M. Cartailhac, dont la compétence en pareille matière est très grande, pense que la plupart des perforations crâniennes ont été faites après la mort et ont eu simplement pour but de nettoyer intérieurement le crâne, afin d'en faciliter la dessiccation. On avait, suivant lui, l'habitude, comme cela se voit chez quelques peuplades sauvages actuelles, de réduire les corps à l'état de squelettes et de les réunir ensuite dans de grands ossuaires, grottes ou dolmens.

Digitized by Google

cuivre, comme moins cassant, était-il employé de préférence. L'absence d'étain, selon M. Evans, ne suffit pas pour caractériser une époque distincte de celle du bronze.

D'importantes communications ont été faites relativement à l'*âge du bronze* proprement dit : MM. Worsaae, Hildebrand, Bertrand, Virchow et Chantre, ont pris successivement la parole, et de ces discussions est résultée la preuve qu'il existe bien réellement une époque du bronze, distincte de l'âge de la pierre polie qui l'a précédée, distincte également de l'âge du fer qui l'a suivie.

L'industrie du bronze est venue de l'Orient, mais au fur et à mesure qu'elle pénétrait dans une région, elle s'y développait et y prenait, pour ainsi dire, un caractère local. « Quand on étudie, dit M. Worsaae, l'Exposition hongroise, on y reconnaît des types particuliers qu'on ne rencontre nulle part ailleurs. Le même fait se reproduit en Scandinavie. Les bronzes du musée de Copenhague ont été figurés. Le musée renferme au moins quinze cents spécimens d'épées et de poignards ; quelques-uns offrent des analogues à l'étranger, mais le plus grand nombre sont spéciaux aux pays du nord. Il en est de même des colliers, des bracelets, des diadèmes. Que de formes élégantes spéciales à la Scandinavie ! La civilisation du bronze a commencé à s'y développer plus tard qu'ailleurs, mais elle y est restée plus longtemps et y a produit des types assurément plus perfectionnés. Il ne faut pas oublier que le Danemark ne renferme ni cuivre, ni étain, ni or, et cependant, nulle part, les objets de métal ne sont plus nombreux et mieux travaillés. C'est sans doute par échange de l'ambre, si recherché dans les temps préhistoriques, qu'on a obtenu la quantité de bronze et d'or nécessaire pour la confection de tant d'objets précieux.

Digitized by Google

Il en a été partout, ajoute M. Worsaae, comme dans la Scandinavie, et, dans tous les pays, on peut reconnaître successivement une importation primitive et ensuite une phase de développement local. »

M. Chantre, en présentant au Congrès son magnifique ouvrage sur l'*âge du bronze dans le bassin du Rhône*, confirme l'opinion de M. Worsaae. L'un des volumes de cette belle publication renferme la statistique générale des antiquités de l'âge du bronze. Le bassin du Rhône a fourni, à lui seul, 19,968 pièces ; 300 figures dans le texte et un atlas in-folio de 80 planches représentent les types les plus curieux, parfaitement distincts de ceux du premier âge du fer, avec lesquels on a voulu les confondre. Selon M. Chantre, la civilisation du bronze, si elle a suivi la vallée du Danube pour pénétrer dans le nord de l'Europe, n'est pas arrivée par la même voie dans le centre et le midi, spécialement en Gaule. Elle est venue bien plutôt par les côtes orientales de la Méditerranée qui, ayant participé de bonne heure à la civilisation de l'Asie, ont répandu à leur tour leur influence sur les côtes occidentales et méridionales de l'Europe.

A l'appui de ses observations, M. Chantre a mis sous les yeux du Congrès, en même temps que son grand ouvrage, deux autres albums encore inédits, dont l'un contient les types de l'âge du bronze dans les différentes parties de la France, en dehors du bassin du Rhône, et l'autre, les types principaux que l'on découvre dans les tumuli et les cimetières de l'âge du fer. Il a fait ressortir les différences profondes qui les séparent : « Comment, a-t-il dit, en présence de documents aussi nombreux, pourrait-on songer encore à contester, dans cette région, l'existence d'un âge de bronze ? »

M. Evans entretient à son tour le Congrès de *l'âge du*

Digitized by Google

bronze dans la Grande-Bretagne. Les types principaux de ce pays ont été décrits et figurés dans un album que M. Evans communique à l'assemblée. Il fait observer que les haches plates ou couteaux-haches doivent être rapportés aux débuts de l'âge du bronze, car on les rencontre toujours mêlés à des haches en pierre polie. Il insiste sur les différences très grandes qui existent entre les objets trouvés dans la Grande-Bretagne et ceux qui proviennent de la Hongrie et de la Scandinavie. Les épées, par exemple, et les ornements qui les recouvrent sont d'un type tout différent et suffiraient pour démontrer que l'âge du bronze présente, dans la Grande-Bretagne, un faciès qui lui est propre.

M. Cazalis de Fondouce signale, dans la région des collines qui s'étendent au pied des Cévennes, sur les bords de la Vidourle, deux grands *cercles de pierre* ayant près de cent mètres de diamètre, dont l'âge et la destination sont inconnus. Au centre de l'un de ces cercles, se trouvent deux grandes dalles parallèles qui semblent avoir été les supports d'une table en pierre, dans le genre des dolmens. Trois ouvertures, parfaitement dessinées, donnent accès dans l'intérieur de ces enceintes. Les fouilles faites, soit dans les cercles, soit entre les dalles du milieu, n'ont produit aucun résultat. Peut-être ces enceintes ont-elles servi de lieu de réunion ; mais ce qui, dans cette hypothèse, s'explique difficilement, c'est leur proximité, car elles ne sont pas à plus d'un kilomètre de distance l'une de l'autre. M. Cazalis se propose de décrire prochainement, dans un travail spécial, ces curieux cercles de pierre.

M. Hildebrand ajoute qu'il existe en Suède, tout près de Lundby, dans la province de Gothembourg, une enceinte de même nature, bien qu'un peu plus petite, éga-

Digitized by Google

lement munie de quelques ouvertures. Elle servait, au moyen âge, aux réunions judiciaires du canton, et il est probable que cet usage remontait jusqu'à l'époque du paganisme.

Citons encore un travail fort intéressant de M. Bataillard, présenté par M. Broca, sur *l'origine des Tziganes*, cette race de Bohémiens, si répandue dans la Hongrie, au teint basané, à la physionomie étrange, aux caractères ethnologiques très nettement tranchés, et dont nous avons eu bien souvent l'occasion de voir les types curieux, soit à Pesth, soit dans nos différentes excursions. M. Bataillard pense que les Tziganes, qui n'ont paru dans l'Europe occidentale que vers le XVIe siècle, sont arrivés bien auparavant dans l'Europe centrale. Suivant lui, ce sont les derniers représentants de ces populations nomades qui, venues de l'Indoustan, ont importé en Europe la métallurgie et l'usage du bronze.

Mentionnons, en terminant, une communication importante de M. Bertrand. Le savant directeur du musée de Saint-Germain expose un projet de carte de l'Europe, sur laquelle sont marquées et distinguées les unes des autres, à l'aide de teintes diverses : rose, jaune et vert, les *antiquités de l'âge de la pierre polie*, *de l'âge du bronze et du premier âge du fer*. Des groupes et sous-groupes très nets sont ainsi formés, parmi lesquels M. Bertrand croit reconnaître, à côté des populations innommées de l'âge de la pierre, des populations de l'âge du bronze et du fer, auxquelles on peut tenter de donner des noms. Ce sont d'abord, parmi les populations du bronze, les Celtes, occupant, conformément aux données historiques et d'accord en cela avec la distribution des antiquités connues jusqu'ici, les côtes de la Méditerranée, la Suisse, la majeure partie des vallées des Alpes et

Digitized by Google

quelques points de la haute Italie. En second lieu, ce sont les *Galli* ou *Galates,* représentés par le groupe d'antiquités du premier âge du fer, dont le centre est placé sur les deux rives du Haut-Rhin, et qui s'étend jusqu'en Champagne et en Bourgogne, d'un côté, jusqu'en Bohême et en Hongrie, de l'autre, sans toutefois s'élever en Allemagne beaucoup plus haut que Mayence et la ligne du Mein.

III

Excursion à Valko et à Hatvan. — Cimetière contemporain de l'époque romaine. — Sépultures de Hatvan. — Course de chevaux. — Musique des Tziganes. — Excursion sur le Danube. — Sépultures de Erd. — Batta. — Réception du comte de Wempfen. — Clôture du Congrès. — Institut géologique. — Ville de Pesth.

Deux excursions ont eu lieu pendant la durée du Congrès :

La première avait pour but de visiter d'*anciennes sépultures découvertes à Valko et à Hatvan.*

De bonne heure, un train spécial nous conduisait à la station de Godollo, sur la ligne de Pesth à Kassa. Environ 250 membres du Congrès, dont un grand nombre de dames, font partie de l'excursion.

Valko se trouve à 20 kilomètres environ de la station. Plus de quatre-vingts voitures, attelées chacune de deux ou trois vigoureux chevaux noirs de race hongroise, nous attendaient à la gare. Rien de pittoresque et d'amusant comme cette longue file de voitures de toutes sortes : calèches, chars-à-bancs, longs chariots du pays garnis de banquettes, courant au galop sur un chemin montueux et souvent à peine tracé, au milieu des alluvions sablonneuses du Danube. Nous traversons d'abord une contrée

Digitized by Google

assez monotone, des champs de maïs bordés d'acacias, de maigres pâturages où paissent d'immenses troupeaux de bœufs, aux cornes longues et presque horizontales. Les pâtres qui les surveillent sont chaussés de hautes bottes, coiffés d'un chapeau noir à larges bords, vêtus d'une veste brune, sans manches, à boutons de métal, et d'un large pantalon de toile flottant, qui de loin ressemble à une longue chemise blanche.

On quitte la plaine pour entrer dans une région plus boisée, et nous arrivons bientôt sur l'emplacement d'un cimetière indigène, contemporain à peu près de l'époque romaine. Des fouilles ont été faites à notre intention ; les ouvriers travaillent encore et achèvent, sous nos yeux, de mettre au jour une sépulture. On reconnaît que le corps était enseveli dans la terre, sans encaissement d'aucune sorte, mais avec quelques objets qui suffisent pour fixer l'âge de ces sépultures. Les plus ardents d'entre nous se mettent aussitôt en recherche et recueillent une assez grande quantité de perles en verre opaque, un vase en poterie rouge et de nombreux ossements.

Ces sépultures sont adossées à une haute colline, formée par les alluvions du Danube, et offrant, au sommet, des éminences régulières, sans aucun doute artificielles. Les ouvriers en ont ouvert plusieurs à l'intention du Congrès, mais rien n'a été rencontré qui pût fixer leur destination et leur âge.

L'heure s'avançait, et les voitures nous ramenèrent au plus vite à la station de Godollo, où se trouvait servi en plein air, sous des abris de feuillage, un excellent déjeuner champêtre.

Nous reprenons ensuite notre train spécial, qui nous arrête à Hatvan, petite ville de la province de Heves.

Digitized by Google

Le préfet et l'évêque nous attendaient à la gare, pour nous souhaiter la bienvenue, et c'est au milieu des arcs de verdure, des drapeaux et des oriflammes, que nous gagnons, à deux ou trois cents mètres de la gare, l'emplacement des fouilles. Une foule considérable de paysans et de paysannes, venue des villages voisins, se presse sur nos pas. Que de types curieux à étudier! Les hommes ont, comme toujours, leur veste noire brodée et sans manches, leur large pantalon de toile blanche et leurs grandes bottes; les femmes ont revêtu leur costume de fête; elles ne sont, pour la plupart, ni gracieuses ni jolies; leur taille est petite, leurs traits sont anguleux et communs; cependant leur jupon bariolé des plus vives couleurs, leur corsage brodé de galon d'or ou d'argent, le fichu qui leur couvre la tête, le châle épais qui, malgré la chaleur, se croise sur leur poitrine et se noue derrière la taille, leur donnent une physionomie particulière, et l'ensemble de cette foule, éclairée par un soleil splendide, est un de ces spectacles qui ne s'oublient pas.

Le *cimetière à incinération de Hatvan* est placé sur un petit monticule formé par les alluvions argilo-sablonneuses du Danube. Toutes les précautions ont été prises pour en faciliter l'étude aux membres du Congrès. Une barrière, qui le protège contre la foule des curieux, a été placée autour du cimetière. La couche superficielle de sable a été enlevée avec soin, et l'endroit occupé par chaque sépulture est marqué d'un petit drapeau; huit ou dix emplacements sont ainsi désignés: on les partage par nationalité, et bientôt les ouvriers commencent leur besogne, sous la direction des hommes les plus compétents.

Dans chaque excavation, on ne tarde pas à apercevoir

Digitized by Google

une quantité de vases de toute forme, de toute dimension, groupés les uns contre les autres, poteries noirâtres, grossières, à peine ornementées, mais souvent très élégantes. La plupart de ces vases, surtout les plus volumineux, enfouis depuis tant de siècles, se brisent lorsqu'on les dégage; quelques-uns cependant, que l'on parvient à retirer intacts, renferment des ossements à demi consumés et parfois des ornements en bronze ou en fer. Dans chaque sépulture, se trouve, presque toujours au milieu, un vase de plus grande dimension que les autres, renfermant sans doute les ossements brûlés et les cendres du défunt ; les autres, plus petits et de forme très variable, étaient probablement déposés autour du vase principal par les amis du mort, comme un hommage rendu à sa mémoire.

Le coup d'œil que présente en ce moment le champ de sépulture de Hatvan est des plus animés ; il est occupé presque tout entier par les membres du Congrès. Quelques-uns d'entre nous se sont mis à l'œuvre et travaillent avec ardeur. Au milieu d'une sépulture, j'aperçois M. Evans, les bras nus, les mains couvertes de terre, le front ruisselant de sueur, dégageant un vase aux énormes dimensions : Mme Evans et ses deux filles, penchées sur le bord de l'excavation, complètent le tableau.

Pendant la durée de ces fouilles, intéressantes à tant de points de vue, la foule des curieux s'était encore accrue. Au milieu d'elle, pour la maintenir et nous servir d'escorte, circulent de nombreux cavaliers au costume pittoresque, montés sur ces magnifiques chevaux noirs, spéciaux à la Hongrie. Au moment de notre départ, à un signal donné, les cavaliers se réunissent et nous donnent, dans la plaine qui se déroule à nos pieds,

Digitized by Google

le spectacle curieux d'une course de chevaux à travers les champs labourés, divertissement d'un caractère tout local, accueilli par les cris et les applaudissements de la population.

La course de chevaux terminée, nous revinmes à Hatvan pour prendre part à un banquet qui nous était offert, dans le jardin de la gare, par la ville de Hatvan et le comté de Heves. Les toasts ne manquent pas : je n'en citerai qu'un seul, celui porté par notre compatriote, M. l'abbé Vallet, au clergé de Hongrie. Il eut beaucoup de succès et fut couvert des bravos les plus chaleureux ; je ne mentionne du reste ce toast que parce qu'il me fournit l'occasion de signaler un fait particulier à notre Congrès, c'est-à-dire le nombre relativement considérable de prêtres que nous comptions parmi nos collègues : ce jour-là, plus de quinze ecclésiastiques, évêques, abbés mitrés, curés, jeunes abbés, faisaient partie de notre excursion. En Hongrie, le clergé catholique est très aimé et très populaire. Il doit cette popularité à sa tolérance, à son esprit libéral et patriotique, à son désir de se mettre au courant de la science et de ses progrès.

Pendant le festin, la musique des Tziganes n'avait cessé de se faire entendre.

Au sortir du banquet, une surprise nous attendait : paysans et paysannes se mirent à exécuter leurs danses nationales, tantôt très animées, tantôt molles et nonchalantes, ne ressemblant en rien aux nôtres. Cette musique tzigane a quelque chose de si entraînant que les membres du Congrès eux-mêmes se laissent séduire, et vieux comme jeunes, se mêlent aux danses hongroises, bientôt remplacées par la valse et le quadrille ; les jeunes abbés dansent comme les autres. C'est là, du

Digitized by Google

reste, un usage très bien accepté en Hongrie, et, quelques jours après, dans la fête offerte au Congrès par la comtesse Hadik-Barkoczy, nous pûmes voir des abbés, ou pour parler plus exactement, de jeunes séminaristes avec leur soutane noire bordée d'un liseré bleu, danser et polker sous les yeux de leur évêque, qui n'en paraissait nullement surpris.

A Hatvan, la soirée se prolongea longtemps. Heureusement, nous avions un train spécial, et, à dix heures et demie nous étions de retour à Pesth. La journée, constamment favorisée par un temps magnifique, avait été complète et aussi intéressante pour l'archéologue que pour le touriste.

La seconde excursion avait lieu dans une tout autre partie de la Hongrie, sur les bords du Danube. Un de ces grands et confortables bateaux à vapeur, qui servent à la navigation sur le fleuve, avait été mis, par la ville de Pesth, à la disposition du Congrès. Comme à l'excursion de Hatvan, nous étions environ 250, et nous comptions parmi nous beaucoup de dames. Le temps était superbe au départ.

La ville de Pesth, au moment où on la quitte, en descendant le grand fleuve, forme un admirable panorama : à gauche, s'étendent des quais animés, envahis par la foule, bordés de magnifiques hôtels au-dessus desquels s'élèvent les clochers dorés, des églises. Au fond, derrière le bateau, se dessine le nouveau pont en fil de fer, d'un aspect monumental, plongeant, au milieu des eaux, ses piles gigantesques; à droite s'étage la ville de Bude, que domine son vieux château ; en avant se profilent, également sur la droite, des rochers grisâtres qui bientôt s'éloignent des bords du fleuve et se perdent à l'horizon.

Sur le bateau, je fis plus ample connaissance avec

Digitized by Google

M. Szabò, professeur de géologie à Pesth, savant aimable et distingué, dont j'ai eu bien souvent à me louer pendant mon séjour en Hongrie. Ce jour-là, grâce à lui, je pus suivre un cours de géologie locale, sur les bords du Danube, et reconnaître de loin, à leur forme caractéristique, les collines qui appartiennent soit aux dolomies triasiques, soit aux couches nummulitiques, soit aux marnes oligocènes.

Notre première station était à Erd. Les autorités du comté nous attendaient en grand costume. Après les discours d'usage, nous mîmes pied à terre. Comme à Hatvan, les populations étaient accourues des villages voisins ; mais ici les types et les costumes étaient bien différents. Nous étions au milieu d'une colonie serbe, établie depuis deux ou trois cents ans en Hongrie, et qui, bien que mêlée sur certains points aux Hongrois, avait conservé ses usages nationaux, sa langue, ses costumes. Filles et garçons étaient parés de leurs plus beaux atours ; quelques jeunes filles portaient des costumes d'une grande richesse, garnis de dentelles, brodés d'or et d'argent, et remarquables par l'éclat des couleurs. Elles étaient plus grandes, plus élancées et en général plus jolies que les paysannes de Hatvan.

Nous gravîmes ensuite, par un sentier assez raide, une colline couverte de vignes. A moitié chemin, le professeur Szabò me fit remarquer une coupe fort belle du calcaire à congéries, puis nous arrivâmes sur un plateau présentant un grand nombre de petites éminences qui ne sont autre chose que des *tumuli,* de la première époque du fer.

Deux de ces sépultures ont été ouvertes à l'occasion du Congrès, et les objets qu'on y a recueillis sont exposés à côté de la fouille. Celui que je visite d'abord peut avoir vingt mètres de diamètre sur quatre à cinq mètres de

Digitized by Google

hauteur. Vers le centre, se trouve une accumulation de grosses pierres jetées pêle mêle, des cendres, des morceaux de bois carbonisés et de nombreux débris de poteries grossières.

Les proportions du second tumulus sont à peu près les mêmes : on y remarque seulement des débris de grosses poutres charbonnées, formant une sorte d'encaissement au milieu duquel se trouvait sans doute la sépulture. Le fond est composé d'une argile durcie, conservant l'empreinte des vases qui y ont été déposés, lorsque cette argile était molle encore.

Les vases retirés de ces tumuli sont en poterie noirâtre et grossière, et leur forme rappelle celle des vases du cimetière de Hatvan. Associés à ces débris de poteries, se sont rencontrés quelques ornements en bronze et une hache en fer, de même forme que les haches plates en bronze.

Les tumuli sont de dimensions inégales, et on les voit se profiler au loin sur la vaste étendue du plateau ; l'un d'eux, qui se rapproche du Danube, a plus de soixante mètres de diamètre et vingt-cinq ou trente mètres d'élévation ; du sommet, on voit se dérouler au loin le Danube et les plaines marécageuses qui l'avoisinent.

Nous retournons prendre notre bateau à Erd, et nous nous dirigeons vers Batta, où sont les ruines d'un établissement de bains, vestiges d'une colonie romaine, l'ancienne *Portentiana*. Une magnifique réception nous avait été préparée. Le baron de Sina, possesseur d'immenses propriétés dans le comté, dès qu'il avait su que Pesth était choisi comme lieu de réunion du Congrès, avait résolu de le recevoir, et, dans ce but, avait fait pratiquer de nombreuses fouilles dans la contrée. Malheu-

Digitized by Google

reusement le baron de Sina est mort, il y a quelques mois ; mais, dans son testament, il n'a pas oublié le Congrès, et il a laissé à l'un de ses héritiers, le comte de Wimpfen, le soin d'organiser la réception qui nous était destinée.

De grands préparatifs avaient été faits. Sur les bords du Danube, tout à côté des bains romains, on avait élevé des constructions en bois, décorées de verdure et de fleurs, et autour desquelles flottaient les drapeaux des différentes nations. Un véritable musée, avec ses vitrines renfermant tous les objets curieux recueillis dans la contrée, avait été installé. De longues tables étaient dressées sous le feuillage ; des cuisines, où rôtissaient des quartiers de bœuf et de chevreuil, avaient été improvisées ; l'emplacement destiné à la musique des Tziganes et aux danses nationales était prêt. De tous côtés, les paysans serbes et hongrois étaient accourus, revêtus de leurs costumes des grands jours.

Notre bateau s'approchait à toute vapeur ; nous allions débarquer, quand un orage épouvantable éclata ; pendant plus de deux heures, ce fut une rafale continuelle de pluie et de vent : les arcs de verdure, les drapeaux, les tentes furent en partie renversés. Impossible de descendre à terre ; force nous fut de prendre sur le bateau, entassés les uns près des autres, le festin pour lequel tant de préparatifs avaient été faits. Quel contre-temps, non seulement pour nous, mais pour ceux qui avaient organisé la fête, pour ces jeunes filles venues des villages voisins dans leurs plus riches atours.

Heureusement, vers le soir, le temps s'éclaircit ; nous pûmes visiter les bains romains, dont l'hypocauste avait été déblayé pour le Congrès, et le petit musée, qui renfermait une série de haches intéressantes, une collection

Digitized by Google

de médailles et des poteries anciennes. Les paysans étaient revenus ; un rayon de soleil vint bien vite ramener la gaîté ; la musique tzigane se fit entendre, les danses nationales commencèrent. Comme à Hatvan, les membres du Congrès ne tardèrent pas à y prendre part, et, quand nous revînmes à Pesth, il était nuit close et les quais étincelaient de mille lumières.

Le lundi 11 septembre, à une heure, a eu lieu la clôture du Congrès. M. Worsaae, M. Capellini, ont pris successivement la parole pour remercier le président, le secrétaire général, tous les membres du comité d'organisation et les communes qui ont reçu avec tant d'empressement le Congrès, dans ses diverses excursions.

A son tour, le président, M. de Pulzsky, avant de clore la séance, a adressé à l'assemblée, dans un langage sympathique et ému, quelques paroles d'adieu accueillies par d'unanimes applaudissements. « Votre Congrès, comme ceux qui l'ont précédé, a-t-il dit, vous a fait faire un pas en avant dans le domaine de la science, mais ce qui est plus précieux pour nous, c'est qu'il a noué des liens qui, je l'espère, ne seront pas rompus par le départ ou la distance. Recevez l'expression de gratitude des savants hongrois pour votre visite, qui sera le commencement d'une époque nouvelle dans les études préhistoriques de notre pays, et souvenez-vous quelquefois de vos amis de Hongrie ! »

La réussite du Congrès de Budapesth a été complète : l'intérêt des questions discutées dans les séances, l'attrait tout particulier des excursions si bien organisées, les réceptions, les fêtes qui nous ont été offertes, ont rendu cette session tout à fait digne des précédentes.

Pendant les douze jours que j'ai passés à Pesth, le temps, en dehors des séances et des excursions, a été

Digitized by Google

bien employé. J'ai consacré nécessairement plusieurs visites à l'examen des collections paléontologiques du muséum d'histoire naturelle.

La collection de l'*Institut géologique* mérite surtout d'être étudiée. Elle est parfaitement classée, et, d'un coup d'œil, on peut embrasser dans leur ensemble la série de terrains de la Hongrie. Là encore, je pus examiner quelques spécimens intéressants d'échinides, appartenant aux couches éocènes, types fort rares et qui manqueront longtemps encore à mes collections. Le directeur de l'Institut géologique est M. le professeur Hantken, qui connaît parfaitement les formations de la Hongrie; il fut pour moi d'une extrême bienveillance; malheureusement, je l'ai vu à peine; pendant la durée du Congrès, il avait accompagné MM. Hébert et Munier-Chalmas dans les excursions géologiques, longues et difficiles, que nos deux intrépides compatriotes avaient entreprises au cœur de la Hongrie, et jusque vers les contreforts des Carpathes.

Pesth est une ville charmante, en pleine voie d'accroissement et de prospérité, et admirablement située sur les bords du Danube. Ses larges quais plantés d'arbres, bordés, sur une longueur de plusieurs kilomètres, de maisons élégantes et d'hôtels splendides, forment le soir une promenade très fréquentée. Bude et Pesth, la ville ancienne et la ville nouvelle, ne sont séparées que par le Danube, et bien que d'une physionomie toute différente, ne forment qu'une seule et même ville. Quelques minutes suffisent pour la traversée, soit que l'on prenne un de ces gracieux petits bateaux à vapeur qui sillonnent incessamment le fleuve en tous sens, soit que l'on choisisse le magnifique pont de fer qui unit les deux rives, et dont nous pouvons à juste titre être fiers, car il est sorti des usines de France.

Digitized by Google

Dans cette cité presque orientale, la vie est agréable et facile. Les étrangers, les Français surtout, sont parfaitement accueillis, et c'est à qui s'empressera de leur être utile, de leur servir de guide. Que de ravissantes promenades à faire, au sortir de nos séances, soit au Blocksberg, d'où l'on jouit, au soleil couchant, d'une vue si admirable sur Bude, sur Pesth et sur la vallée du Danube, soit à l'île Sainte-Marguerite, où se trouvent un établissement d'eaux thermales parfaitement organisé, de superbes jardins plantés d'arbres séculaires, un excellent restaurant, etc.!

Les journées ainsi employées s'écoulent vite, aussi je quittai Pesth non sans regret, et certainement avec le désir d'y revenir. Au retour, je passai un jour seulement à Vienne, et le lendemain matin, je pris le chemin de fer de Vienne à Trieste, avec l'intention de m'arrêter à Gratz, à Laybach et à Adelsberg. A Laybach, je devais être rejoint par MM. Cazalis de Fondouce et Chantre, que leurs fonctions de secrétaires du Congrès retenaient un jour de plus à Pesth.

IV

De Vienne à Gratz. — Chemin de fer du Semmering. — Le professeur d'Ettinghausen. — Musée archéologique de Gratz. — Laybach. — Fouilles dans les palafittes. — Grotte d'Adelsberg. — Trieste. — Venise. — Musée de Vicence. — Musée de Vérone.

De Vienne à Gratz, le chemin de fer traverse les hautes montagnes du Semmering, et, dans tout son parcours, la

Digitized by Google

route est magnifique. Je me trouvais dans le même wagon que M. Daubrée, l'éminent directeur de l'école des mines de Paris; j'étais heureux de faire ce trajet en sa compagnie et de pouvoir admirer avec lui ces belles montagnes.

Au sortir de Vienne, le paysage est splendide. Le chemin de fer s'élève un peu et la vue embrasse, à droite, une plaine immense, semée de maisons de campagne, de fermes, de villages, et s'étendant jusqu'aux montagnes de la Leytha qui bordent l'horizon. C'est seulement à Gloggnitz que commence le *passage du Semmering,* et que le chemin de fer pénètre réellement dans les Alpes. L'aspect du sol change: les montagnes, qui jusque-là étaient formées par le terrain éocène et par les calcaires crétacés et jurassiques, appartiennent maintenant aux terrains triasiques et siluriens, dont les couches sont soulevées et redressées par le granit qui leur sert de base.

Le chemin de fer du Semmering est un des travaux les plus grandioses qui aient jamais été exécutés. Etablie sur le flanc de rochers escarpés, franchissant sur de hardis viaducs de profondes vallées, la voie, avec des pentes de 0,025 millimètres par mètre et des courbes de 180 mètres de rayon, atteint une hauteur de 882 mètres. Le Semmering a environ cinq kilomètres de largeur; mais le chemin de fer, pour franchir cette distance, suit un parcours d'environ quarante kilomètres, traverse quinze tunnels et autant de viaducs. Le train monte lentement, et l'on peut, en ayant soin de se placer à gauche, jouir à loisir de toute la beauté des points de vue. Comme dans une féerie, le décor change à chaque instant: tantôt la route est encaissée dans des rochers taillés à pic, dénudés et sauvages ; puis, tout à coup, au sortir d'un tunnel,

Digitized by Google

la vue s'étend sur l'immense vallée qu'on a laissée derrière soi ; il semble, en contournant la montagne, qu'on revient sur ses pas, et l'on apercoit à ses pieds, tout en bas, sur le côté opposé de la vallée, les tunnels et les viaducs qu'on traversait, quelques instants auparavant.

A la station de Klamm, le paysage est ravissant ; de tous côtés des rochers abrupts, et sur l'un d'eux, les murs d'un vieux château aux tours démantelées ; à une immense profondeur, une vallée verdoyante arrosée par un ruisseau, et les maisons blanches d'un petit village.

La station de Semmering est au point culminant ; on s'y arrête quelques instants, et l'on peut voir, sur la droite, adossé à la montagne, un monument élevé à l'ingénieur Chiga, qui a construit ce merveilleux chemin de fer.

A la descente, la route est d'un pittoresque moins grandiose, mais présente encore une succession de charmants paysages ; elle traverse la fraîche vallée de Frœschnitz, puis longe la Murz aux eaux rapides, dont les bords sont animés par de nombreuses forges et de gracieux villages.

A la station de Bruck, au confluent de la Murz et de la Mur, la vallée se resserre, les montagnes se rapprochent et deviennent plus abruptes. A Badelwand, la gorge est si étroite que la voie ferrée, longeant la rivière, s'enfonce sous une galerie à arcades taillées dans le roc, au-dessus de laquelle passe la route ordinaire ; mais bientôt le chemin de fer débouche dans une vallée large et fertile, et la ville de Gratz apparaît, groupée autour de la montagne du Schlossberg, énorme mamelon isolé au milieu de la plaine.

Je voulais, à Gratz, voir le musée et visiter la belle collection de plantes fossiles du professeur d'Ettinghausen. Je m'arrêtai donc, laissant M. Daubrée, qui

Digitized by Google

se rendait à Bologne, continuer sa route jusqu'à Adelsberg.

Gratz, ancienne capitale de la Styrie, est une ville de plus de 80,000 habitants. Ses églises et ses autres monuments n'ont rien de remarquable, mais sa position exceptionnelle au pied du Schlossberg, ses vieilles et hautes maisons décorées de sculptures, ses antiques ponts de bois, ses rues étroites, lui donnent une physionomie particulière.

Ma première visite fut pour M. d'Ettinghausen, qui m'emmena tout de suite à l'Université, et j'eus le temps, avant la nuit, d'examiner en détail la superbe collection de plantes fossiles que ce savant y a réunie. Les plantes proviennent presque toutes des terrains miocènes de la Styrie ; elles sont parfaitement classées. A côté de chaque espèce fossile, le professeur a placé l'espèce vivante actuellement qui s'en rapproche le plus. C'est une idée très heureuse et qui permet de saisir, du premier coup d'œil, les affinités de cette faune si riche et si variée qui offrait, à l'époque miocène, réunis sur un même point, des types disséminés aujourd'hui dans les régions les plus diverses et les plus opposées.

Plus de 15,000 échantillons, dont quelques-uns d'une extrême rareté, ont été recueillis par M. d'Ettinghausen et ont servi de base aux descriptions et aux figures qu'il a données dans son grand ouvrage sur la flore miocène de ces contrées.

Le lendemain, de bonne heure, je fis l'ascension du *Schlossberg,* qui domine la ville d'une hauteur d'environ 120 mètres. Du sommet, on découvre une vue superbe sur Gratz, sur la populeuse vallée qui l'entoure et les hautes montagnes qui ferment l'horizon.

Je visitai ensuite le *musée archéologique* que je n'avais

Digitized by Google

pu voir la veille. Au point de vue préhistorique, il renferme des objets assez intéressants. C'est là que se trouve le fameux char en bronze de Sudenburg, dont le moulage en plâtre existe au musée de Saint-Germain. Cette pièce curieuse paraît remonter à l'âge du bronze. C'est un petit chariot sur lequel sont placées plusieurs figurines. Deux d'entre elles, armées de haches celtiques, de même forme que celles qu'on rencontre à l'époque du bronze, se disposent à faire le sacrifice d'un cerf, en l'honneur d'une déesse qui occupe le milieu du chariot; quatre petits cavaliers, placés aux quatre coins, sont munis de boucliers oblongs et coiffés de casques coniques qui, comme les haches, rappellent, si ce n'est l'âge du bronze, du moins une période très ancienne.

D'autres objets en bronze méritent encore d'être signalés, notamment une série de casques coniques découverts à Négau, semblables à ceux que j'avais déjà vus au musée préhistorique de Vienne, et faisant partie de la même trouvaille; des jambières, des cuirasses également en bronze, et un ombon de bouclier très intéressant, couvert de dessins d'oiseaux alternant avec de petits bonshommes, provenant de Klein, en Styrie. Dans la même salle, une vitrine renferme de belles haches polies, dont quelques-unes, percées d'un trou, ont été recueillies dans la contrée.

Le *musée d'histoire naturelle,* que je parcourus rapidement, n'offre rien de bien remarquable. La série des plantes fossiles de Styrie, classée par Unger, est assez nombreuse, mais ne saurait, sous aucun rapport, être comparée à la collection du professeur d'Ettinghausen, que j'avais vue la veille. La collection de minéralogie est intéressante; les roches de Styrie sont placées à part, et, sous ce rapport, méritent une mention.

Digitized by Google

A une heure, je pris le train qui devait m'amener à Laybach, dans la soirée.

Toute cette route entre Vienne et Trieste est des plus pittoresques. De Gratz à Laybach, elle offre à chaque instant de jolis points de vue ; mais c'est surtout entre Steinbrück et Sava que le trajet présente de l'intérêt. La voie s'engage entre de hautes montagnes, et suit, pendant près d'une heure, les bords de la Sava, dont les eaux rapides écument au milieu des rochers ; la vallée est parfois si profondément encaissée, qu'elle laisse à peine la place au chemin de fer qui entame la montagne, et souvent s'avance, sur de solides pilotis, dans le lit même de la rivière. Presque toutes ces montagnes, comme je l'avais déjà remarqué entre Vienne et Gratz, affectent une forme conique ou mamelonnée, et ce qui augmente encore la beauté du paysage, c'est qu'au sommet de plusieurs de ces mamelons, se montrent tantôt une petite chapelle blanche qui se dessine au milieu de la verdure, tantôt les ruines grisâtres d'un vieux château. A Sava, la vallée s'élargit ; les montagnes s'abaissent ; la rivière coule plus tranquille, et on arrive bientôt à Laybach.

Le lendemain, je fus rejoint à Laybach par M. Cazalis de Fondouce et M. Chantre, et c'est ensemble que nous fîmes la visite du *musée préhistorique*. Le conservateur, M. Karl Derschmann, nous accompagnait. La série la plus curieuse est, sans contredit, celle qui provient des fouilles exécutées dans les palafittes de la Carniole, à quelques kilomètres de Laybach. Des milliers d'objets en ont été retirés : les plus intéressants sont exposés dans une vitrine ; les autres sont accumulés dans le laboratoire du professeur ; ils couvrent de vastes tables et remplissent des caisses énormes. Les os travaillés abondent ;

Digitized by Google

c'est par centaines que se comptent les aiguilles de toute grandeur, les flèches, les lames de poignard, les haches en corne de cerf, très bizarres, de même aspect que les haches de bronze et percées d'un trou pour l'emmanchure.

Fig. 68. — Vase de l'âge de la pierre polie.

Les vases sont nombreux et affectent les formes les plus variées ; ils sont fabriqués avec une terre noirâtre, grossière, et les ornements qui les recouvrent, tracés soit avec l'ongle, soit avec le pouce, soit avec une aiguille en os, sont tout à fait primitifs.

Quelques-uns de ces vases sont ornés de dessins au trait, incrustés de pâte blanche ; ils appartiennent à la fin de l'âge de la pierre (fig. 68 et 69).

Digitized by Google

Parmi les objets de l'industrie, je remarque encore des plombs de filets en terre cuite, de petites cuillers également en terre cuite, de la forme d'une spatule, un vase en bois creusé dans un tronc d'arbre, un polissoir ayant servi à appointer les aiguilles et autres instruments en os. Les haches polies sont rares : l'une est en basalte, une autre en serpentine.

Deux statuettes en terre cuite, ayant à peine forme hu-

Fig. 69. — Vase avec dessins incrustés de pâte blanche.

maine, et couvertes de dessins bizarres, frappent l'attention ; elles sont curieuses, malgré leur très grossière exécution (fig. 70 et 71).

Mêlés à ces débris, presque tous caractéristiques de l'âge de la pierre polie, se sont trouvés quelques ornements en bronze, démontrant que l'existence de ces palafittes peut se placer à la fin de l'époque de la pierre polie, vers le commencement de la période du bronze.

Digitized by Google

Les animaux dont on a recueilli les ossements sont extrêmement abondants ; ils appartiennent à l'ours, au sanglier, au lynx, au chien, au bœuf, au cerf, à la chèvre, au mouton et au castor, qui est très commun ; on rencontre également des os de poissons et les carapaces d'une tortue différente de celle qui existe aujourd'hui

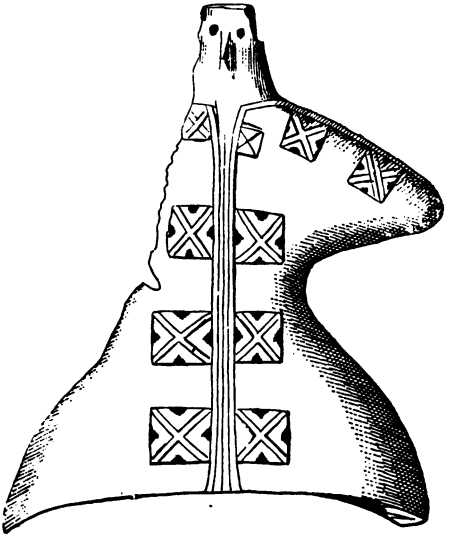


Fig. 70. — **Statuette en poterie, fin de l'âge de la pierre.**

dans la contrée. Le blé manque, mais on trouve des noisettes, des glands, des noyaux de cornouille et des châtaignes d'eau, plante depuis longtemps disparue des marais de la Carniole. Tous ces objets, ossements et poteries, par suite de leur séjour prolongé dans les tourbières, ont revêtu une teinte brune et foncée, qui les fait fa-

Digitized by Google

cilement reconnaître et ne peut laisser de doute sur leur haute antiquité.

Le musée de Laybach renferme, dans une autre salle, un certain nombre d'objets de la période du bronze, d'autant plus intéressants pour nous qu'ils ont été recueillis dans la Carniole : des haches aux formes variées, des faucilles à talon, dont le caractère hongrois et danubien est parfaitement reconnaissable, provenant, ainsi que des

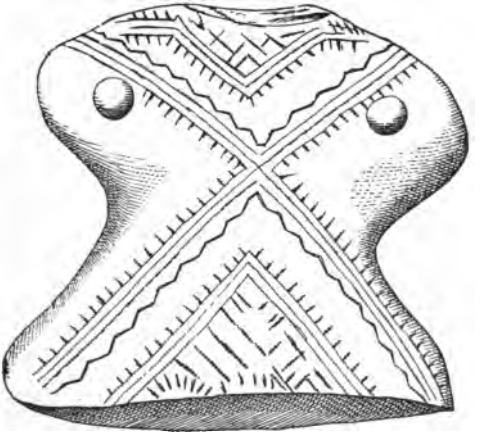


Fig. 71. — **Statuette en poterie, fin de l'âge de la pierre.**

lingots de bronze, de la localité de Lubenberg, où existait sans doute un atelier de bronze préhistorique ; un rasoir fort ancien trouvé à Lumberg, dans la Carniole inférieure ; deux casques coniques faisant partie, comme ceux de Vienne et de Gratz, des fouilles de Négau.

Au point de vue de l'histoire naturelle, le musée de Laybach est moins riche. Les collections sont bien dispo-

Digitized by Google

sées, mais plutôt générales que locales ; aussi, à l'exception de la série des roches de la Carniole, qui paraît assez complète, elles ne peuvent avoir pour l'étranger qu'un intérêt secondaire.

Pendant toute cette visite, M. le professeur Derschmann avait été d'une complaisance extrême. Voyant l'intérêt que M. Cazalis de Fondouce, M. Chantre et moi, attachions aux objets retirés des palafittes, il nous proposa d'assister aux fouilles qui continuaient en ce moment même. Dix-huit ouvriers, depuis plusieurs jours, étaient occupés aux découverts, et ce jour-là précisément, la couche à pilotis devait être explorée. C'était une bonne fortune pour nous de pouvoir, accompagnés de celui-là même qui dirigeait les fouilles, examiner l'emplacement des palafittes et assister à la découverte de tant de débris précieux. L'offre qui nous était faite fut bien vite acceptée ; et, quelques heures après, M. Derschmann nous conduisait en voiture sur le terrain où avaient lieu les fouilles, à six kilomètres environ de Laybach.

Les *palafittes,* d'après le relevé qui en a été fait, occupent un espace de plusieurs centaines de mètres carrés. La station se trouvait, à trois cents mètres environ du rivage, dans un lac qui est devenu une immense plaine tourbeuse de près de soixante kilomètres, limitée à droite et à gauche par de hautes montagnes.

L'aide naturaliste de M. Derschmann, plus spécialement chargé des fouilles et qui ne quitte pas les ouvriers, était sur les lieux depuis le matin. Au moment où nous arrivions, un découvert de deux mètres avait été fait sur un espace de dix mètres carrés. Le sommet des pilotis commençait à se montrer au milieu d'une vase épaisse et noire ; il nous fut facile d'étudier leur nature et leur disposition. Complètement pourris, ils se coupaient aisé-

Digitized by Google

ment avec la bêche, et leur tranche blanchâtre contrastait avec le terrain noir qui les environnait. Formés de troncs de chênes, de hêtres, ou de peupliers, ces pilotis avaient de vingt à vingt-cinq centimètres de diamètre. Nombreux et rapprochés les uns des autres, ils étaient plantés à peu près symétriquement.

Les ouvriers, à moitié nus, dans la boue jusqu'à mi-jambe, travaillaient avec ardeur et intelligence. Après avoir enlevé la partie supérieure des pilotis, ils arrivèrent à la couche profonde renfermant les débris de l'industrie, et ne tardèrent pas à trouver sous nos yeux des pièces importantes. A chaque pelletée de terre, c'était un objet nouveau, tantôt un vase presque complet, tantôt une hache, en corne de cerf, de ce modèle bizarre dont j'ai parlé tout à l'heure, tantôt un plomb de filet en terre cuite, une aiguille en os, un fragment de poterie plus ornementé que les autres, etc.

Je n'avais pas encore vu sur place de constructions lacustres; aussi ces fouilles étaient-elles pour moi d'un très grand intérêt. Tout un village de l'âge de la pierre polie revivait, pour ainsi dire, sous nos yeux. Nous étions séparés de ces populations primitives par des milliers d'années, et cependant leurs outils, leurs armes, les vestiges de leur industrie, les débris de leur nourriture, se retrouvaient dans l'état même où ils avaient été enfouis, permettant de reconnaître quel avait été le degré de civilisation des antiques habitants de ces contrées, et quelle place ils occupaient dans la série des temps préhistoriques.

M. le professeur Derschmann, afin que rien ne manquât à la satisfaction qu'il nous avait procurée, voulut bien mettre à notre disposition tous les objets recueillis dans la journée, et chacun de nous put emporter quelques types intéressants des palafittes de Laybach.

Digitized by Google

Nous partîmes le jour même pour Adelsberg. En montant dans le train, nous fûmes heureux d'y rencontrer M. Alglave, directeur de la *Revue scientifique,* dont j'avais fait la connaissance à Pesth, et c'est avec lui que nous visitâmes, le lendemain, les célèbres *grottes*. Elles sont placées sous la surveillance d'une administration privée, qui fournit les guides et l'éclairage. Nous demandâmes un éclairage de première classe, six guides et 1,800 bougies.

Les grottes sont situées à quelques centaines de mètres d'Adelsberg. Le chemin qui y conduit, facile et ombragé, cotoie quelques instants la rivière de Poika, qui, un peu plus loin, à quelques pas de l'ouverture de la grotte, s'engouffre dans la montagne. C'est sans doute ce même cours d'eau qui, après avoir longtemps coulé souterrainement, reparaît à la surface à une grande distance, et forme la rivière de Laybach.

On pénètre dans la grotte par une fissure verticale, ouverte à la base de la montagne. Pendant une vingtaine de mètres, on suit un couloir étroit, puis, tout à coup, et comme par enchantement, un spectacle admirable se présente devant vous. Vous entrez dans une vaste salle étincelante de lumières : La voûte, garnie de stalactites et haute de plus de trente mètres, se perd dans la nuit sombre ; à droite, sous vos pieds, à une grande profondeur, s'échappe avec fracas une véritable rivière qui traverse la caverne, et disparaît à gauche, au milieu des rochers contre lesquels elle se brise en écumant ; dans le fond, la voûte s'abaisse, et l'œil s'arrête devant des millions de stalactites et de stalagmites à demi éclairées et s'effaçant graduellement dans l'ombre. C'est un tableau grandiose et sauvage à la fois !

On descend ensuite dans le gouffre par un sentier

Digitized by Google

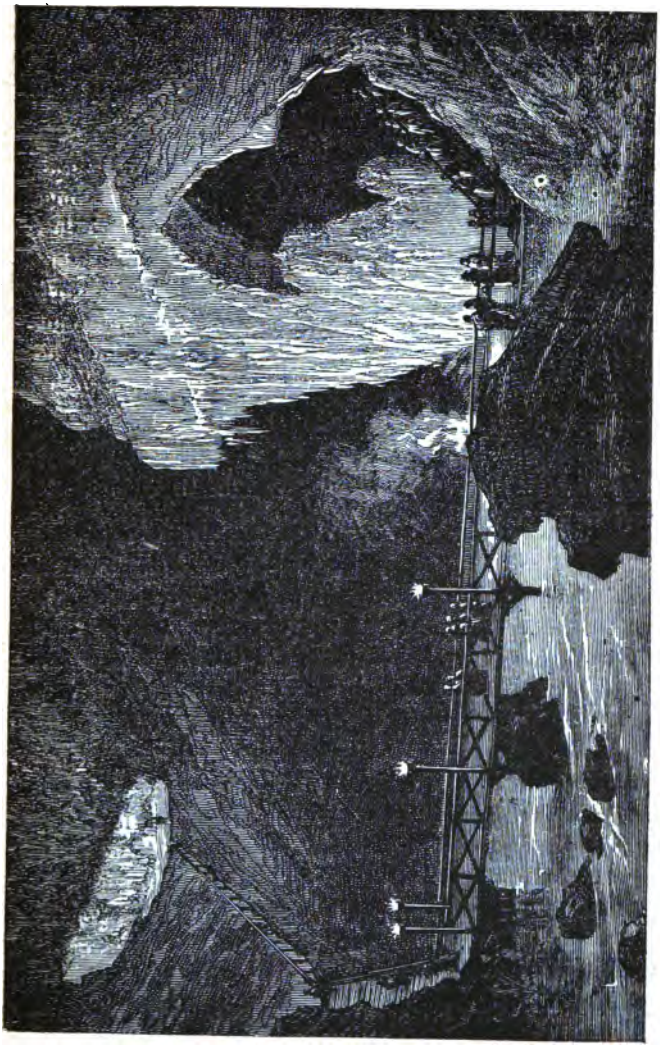


Fig. 72. — **Entrée de la grotte d'Adelsberg.**

Digitized by Google

rapide et tortueux; on traverse le torrent sur un pont, et après être remonté de l'autre côté de la salle, on s'enfonce dans une véritable forêt de stalactites et de stalagmites.

Je ne veux pas décrire en détail les grottes d'Adelsberg, bien connues des touristes. Je dirai seulement que, pendant les deux heures et demie que dure la promenade, c'est une succession non interrompue de merveilles. Vous marchez de surprise en surprise. Ces grottes sont immenses. Sur certains points, la voûte s'élève à perte de vue, et l'œil est impuissant à en mesurer la hauteur. Quelquefois, la grotte se réduit à un étroit couloir; un peu plus loin, elle forme de vastes salles, dans lesquelles plusieurs milliers de personnes pourraient tenir à l'aise.

Les stalactites, les stalagmites, partout très bien conservées, tapissent toute la grotte et affectent les formes les plus étranges, les dispositions les plus originales. Une des plus curieuses parties de la grotte est celle à laquelle on a donné le nom de *Dôme*. La voûte est très élevée; les stalactites y sont rares, mais les stalagmites s'y montrent à profusion, et l'on dirait une forêt de statues de tailles et de formes diverses, étagée sur un véritable dôme. Quelques-unes de ces stalagmites, grosses comme des tonnes, atteignent jusqu'à vingt mètres d'élévation.

Les concrétions de la grotte d'Adelsberg revêtent les couleurs les plus variées : les unes sont roses, les autres d'une blancheur éclatante, quelques-unes presque noires. Ce phénomène provient, sans doute, de ce que les eaux, chargées de calcaires, qui servent à les former, traversent tantôt des couches ferrugineuses, tantôt des calcaires blancs, et quelquefois des argiles noires. Cette variété de couleur donne lieu à des effets ravissants. Nous avons

Digitized by Google

vu des draperies transparentes et rosées bordées de véritables franges plus foncées. Au milieu de stalactites blanches, se dresse une stalactite brune, isolée, qu'on a baptisée du nom de *Vierge Noire*.

Je remarque, sur un des points de la grotte, des ondulations en forme de vagues, d'abord profondes, et qui vont en s'atténuant jusqu'à ce qu'elles disparaissent tout à fait. Ce même aspect se retrouve, encore mieux développé peut-être, dans les grottes d'Arcy-sur-Cure (Yonne) et dans celles de Gargas (Haute-Garonne). J'ai toujours attribué ces ondulations à l'action des eaux, et dans les grottes d'Adelsberg, elles m'ont paru avoir la même origine.

Les grottes d'Adelsberg, grâce aux travaux considérables pratiqués à l'intérieur, aux remblais, aux ponts jetés sur les précipices, peuvent être parcourues sans fatigue. D'autres galeries, non moins curieuses, vous ramènent à la première salle. Pour ce second trajet, on peut monter sur de petits wagons qui circulent au milieu des stalagmites et s'arrêtent sur les points les plus dignes de fixer l'attention.

Je ne crois pas qu'il existe, en Europe, de grottes plus intéressantes que celles d'Adelsberg. La partie que l'on visite a plus de quatre mille mètres d'étendue, mais les grottes s'enfoncent sous la montagne à des distances pour ainsi dire inconnues, et quelques intrépides explorateurs ont seuls tenté de les parcourir entièrement.

Les grottes d'Adelsberg, comme toutes celles en assez grand nombre qui se trouvent dans la contrée, sont creusées dans un calcaire blanchâtre, caverneux, appartenant à la formation secondaire, probablement au terrain crétacé inférieur. Ce sont ces mêmes calcaires que traverse le chemin de fer avant d'arriver à Adelsberg ; ils couron-

Digitized by Google

nent le sommet des collines et donnent au sol un aspect triste et désolé.

L'origine de ces grottes ne me paraît pas douteuse. La disposition des salles et des couloirs, les argiles rougeâtres accumulées sur certains points, la surface de la roche qui se montre toujours usée et polie, lorsqu'elle est dépourvue de stalactites, démontrent surabondamment qu'à une époque excessivement reculée, un puissant cours d'eau, profitant, sans doute, d'une dislocation antérieure et d'excavations déjà existantes, s'est engouffré dans la montagne, comme aujourd'hui la petite rivière de Poika; qu'il a longtemps parcouru ces profondes cavernes, et leur a donné la configuration et la physionomie générales qu'elles présentent aujourd'hui. Les stalactites et les stalagmites sont venues ensuite, et il a fallu bien des années pour en former une aussi considérable accumulation. C'est un travail qui se fait avec une extrême lenteur, aujourd'hui surtout. Tout en examinant une stalagmite et une stalactite, l'une s'élevant du sol, l'autre descendant de la voûte, sur le point de se rejoindre par leur pointe, et séparée par quelques centimètres à peine, je disais à mon guide qu'elles ne tarderaient pas à se réunir. « Voilà trente ans que je les vois, me répondit-il, et elles n'ont pas avancé d'un centimètre. » Mais il est probable que, dans l'origine, les sels calcaires dont se chargeaient les eaux étaient plus abondants, et la progression des stalactites et des stalagmites, plus rapide.

Dans quelques grottes voisines de celles d'Adelsberg, se trouve un reptile aquatique très voisin des salamandres, le *Proteus anguineus,* qui n'existe que dans les grottes de la Carniole. Il est remarquable par ses petites pattes, sa peau lisse et sa couleur pâle et rosée. M. Chantre parvint à s'en procurer trois, parfaitement

Digitized by Google

vivants, renfermés dans un petit bocal et qu'il destinait à l'aquarium de Lyon. J'ai eu depuis de leurs nouvelles : l'un d'eux est mort en route, mais les deux autres sont arrivés en très bon état à leur destination.

Mon voyage touchait à sa fin ; il me restait à voir Trieste, puis à revenir par le Mont-Cenis, en traversant le nord de l'Italie.

Trieste, protégée contre les vents du nord par de hautes montagnes, est admirablement située au fond de l'Adriatique. Son port est animé, couvert de vaisseaux, et les bassins qui les abritent tendent tous les jours à s'accroître, mais la ville par elle-même offre peu d'intérêt ; un jour suffit pour la visiter.

Les musées d'histoire naturelle et d'archéologie présentent des séries plutôt générales que locales, à l'exception cependant d'une collection très complète et bien classée d'une faune de l'Adriatique, largement représentée par ses poissons, ses mollusques, ses échinodernes et ses zoophytes.

Une charmante excursion à faire aux environs de Trieste est celle de *Miramar,* à quelques kilomètres à peine de la ville. La route longe la mer, et de loin le château, qui s'avance au milieu des flots, se dessine très nettement. C'est une construction moderne, bâtie par l'archiduc Maximilien, et renfermant de riches collections d'objets d'art. Les jardins, décorés de statues et remplis d'arbres verts des espèces les plus rares, s'étagent en amphithéâtre. De la terrasse du château, on jouit d'une très belle vue sur la mer, sur le port et la ville de Trieste, et les rivages vaporeux du golfe, qui se confondent au loin avec l'horizon.

J'avais hâte d'arriver à *Venise,* que je connaissais déjà, mais qu'on revoit toujours avec bonheur. A l'hôtel

Digitized by Google

Danieli, je retrouvai M. Alglave, et pendant deux jours, je visitai de nouveau avec lui les principales merveilles de cette ville incomparable, la place Saint-Marc, le palais des doges, le pont du Rialto, le grand canal avec ses superbes palais de marbre, les églises qui sont de véritables musées, les collections de l'arsenal, où je tenais à revoir cette magnifique Assomption du Titien, qui m'avait laissé, quelques années auparavant, une si profonde impression, enfin le Lido et ses bains de mer, si fréquentés des belles Vénitiennes. Le temps était superbe, et jamais Venise ne m'a semblé plus splendide et plus attrayante.

De Venise à Turin, je m'arrêtai à *Vicence* et à *Vérone*. Au double point de vue archéologique et artistique, ces deux villes sont intéressantes. Vicence, avec sa physionomie moyen âge et ses nombreux palais bâtis par Palladio ; Vérone, avec ses arènes grandioses et si bien conservées, ses tombeaux des Scaliger, chefs-d'œuvre de l'architecture lombarde, son ancienne église de San-Zéno, son vieux pont crénelé, méritent assurément d'être visitées. Je ne parlerai que des collections paléontologiques et archéologiques, que je tenais surtout à étudier.

A Vicence, le *musée d'histoire naturelle* est riche et bien installé. Je signalerai une très belle série de poissons fossiles du mont Bolca, et, provenant de la même localité, des empreintes de plantes gigantesques avec des fruits énormes, voisins des courges ou des melons ; puis, toute la collection des fossiles tertiaires du Vicentin, mollusques, échinodermes et polypiers, représentés par des échantillons rares et bien conservés.

La salle, consacrée aux antiquités préhistoriques, renferme également des objets précieux. Je citerai, en première ligne, des débris nombreux recueillis dans

Digitized by Google

les constructions lacustres : haches polies, silex taillés, vases grossiers en terre noirâtre recouverts d'ornements très primitifs, plombs de filet en terre cuite, fragment d'une pirogue creusée dans un tronc d'arbre, ossements d'ours, de bœuf et de cerf. Tous ces objets rappellent ceux que nous avons recueillis, quelques jours auparavant, dans les constructions lacustres de la Carniole, et appartiennent, comme eux, à la fin de l'âge de la pierre polie.

Je citerai encore les ossements fossiles de la caverne de Lorenzo, une mâchoire de *Megarhinus* et les débris d'un crocodile (*Crocodilus Vicentinus*), découvert dans le mont Purga, non loin du mont Bolca.

Les collections paléontologiques du *musée de Vérone* m'ont paru moins riches et moins bien installées. Le directeur était absent et je ne pus voir la collection géologique locale, celle-là surtout que je tenais à étudier ; elle est placée dans des tiroirs, et les meubles étaient fermés à clef.

Quant à la collection préhistorique, elle contient assurément plusieurs objets dignes d'intérêt, mais rangés un peu confusément, et souvent sans étiquettes. Je signalerai cependant de beaux silex taillés, remontant probablement à l'époque du renne, des ossements recueillis dans les cavernes de Vito, une série de haches de bronze de différents types, mais sans indications de localités, et enfin une vitrine tout entière remplie par les débris rencontrés dans les palafittes du lac d'Auligarda : vases noirâtres grossièrement ornementés, haches polies, os travaillés, plombs de filet en terre cuite, ossements de bœuf, de cerf, de mouton, etc., le tout probablement du même âge que les objets provenant des habitations lacustres de Laybach.

Digitized by Google

CHAPITRE NEUVIÈME

LISBONNE

I

Barcelone. — Université. — Terrain tertiaire de Monjuich. — Valence. — Cordoue et sa mosquée. — Fête populaire. — Séville. — Cathédrale. — Alcazar. — Course de taureaux. — Grenade. — Alhambra. — Village de Bohémiens. — Malaga. — Arrivée à Lisbonne.

Je quittai Paris le 1er septembre 1880, à huit heures du matin, et, le lendemain soir, après un trajet de trente-six heures, j'arrivais à Barcelone, où devait me rejoindre mon frère, accompagné d'un de ses amis, M. Girod.

Barcelone est la seconde ville d'Espagne par son étendue et l'importance de sa population ; c'est assurément la moins espagnole de toutes. Ville d'industrie et de commerce, elle est aussi, depuis quelques années, le centre d'un mouvement scientifique qui tend à se propager de plus en plus.

Au Congrès de Reims, j'avais fait la connaissance de M. Roig y Torrès, directeur de la *Cronica cientifica,* revue bi-mensuelle répandue non seulement dans la Catalogne, mais dans toute l'Espagne, et appelée à exercer une influence scientifique très salutaire. Une de mes premières visites fut pour lui ; il me présenta à quelques-uns de ses collaborateurs, notamment à M. Bofill,

Digitized by Google

plus spécialement chargé de la partie géologique. Ces Messieurs furent pour moi d'une obligeance extrême.

C'est en leur compagnie que je visitai, dans la ville moderne, l'*Université,* magnifique construction à peine achevée. L'édifice, avec son entrée monumentale, son large vestibule, ses cours spacieuses, ses galeries soutenues par des colonnes, est d'un aspect grandiose. A l'intérieur, l'organisation semble parfaite : le grand amphithéâtre, les salles d'examens sont décorés avec un luxe inouï ; les cours et les laboratoires annexés sont partout établis avec un soin exceptionnel. Rien ne manque au professeur pas plus qu'aux élèves. De vastes salles sont organisées pour les bibliothèques et les collections spéciales et générales ; malheureusement les vitrines sont vides en grande partie, et ce qui manque encore, ce sont les livres et les objets de collection. L'Université de Barcelone fait le plus grand honneur à l'architecte qui l'a construite.

J'aurais bien désiré profiter de mon séjour pour visiter, aux environs de Barcelone, le *massif du Montserrat*, aussi intéressant au point de vue pittoresque que sous le rapport géologique, et dont certaines couches nummulithiques renferment un grand nombre d'oursins ; mais la chaleur était accablante, les moyens de transports assez difficiles, et deux grandes journées au moins étaient nécessaires. Je dus renoncer à cette excursion et me borner à visiter, sur les bords de la mer, accompagné de MM. Bofill et Roig y Torrès, aux portes mêmes de Barcelone, le terrain miocène qui atteint une puissance de plus de 200 mètres et constitue la montagne sur laquelle est bâti le *château de Monjuich.* Composé de couches marneuses et sableuses, alternant avec des bancs de calcaire compact, ce terrain offre, sur certains points,

Digitized by Google

des effets de glissement très remarquables. Les fossiles sont rares dans ce vaste ensemble ; M. Bofill, qui l'a étudié d'une manière spéciale, y a recueilli quelques espèces bien connues, parfaitement caractéristiques du terrain miocène.

J'étais depuis quatre jours à Barcelone ; mon frère était arrivé, et notre itinéraire nous obligeait à partir.

Barcelone me plut beaucoup ; la vie y est agréable ; les habitants sont pleins de bienveillance et de sympathie pour les Français, dont ils connaissent presque tous la langue. La Rambla, large allée ombreuse bordée à droite et à gauche de beaux hôtels, de cafés splendides, de riches magasins, traverse la vieille ville dans toute son étendue et mérite bien sa réputation. Quelle délicieuse promenade, qu'on y vienne, dans la matinée, lorsque les marchands de fleurs et d'oiseaux occupent les deux côtés de l'avenue, ou qu'on s'y rende le soir avec la foule des promeneurs, pour entendre la musique militaire et respirer la fraîcheur jusqu'à une heure avancée de la nuit !

Une journée entière est nécessaire pour se rendre de Barcelone à Valence. La route est ravissante : au sortir de la ville, elle traverse une vaste plaine que la mer borde à l'horizon et qui ressemble à un jardin parsemé de maisons de campagne, planté d'orangers, de caroubiers, de pêchers, d'oliviers, de figuiers, de vignes vigoureuses rampant sur le sol et chargées d'énormes raisins noirs ou dorés. Les haies sont formées d'agaves, dont les fleurs gigantesques s'élèvent à plusieurs mètres, en forme de candélabre, et donnent au paysage un caractère tout à fait nouveau pour moi ; puis la vallée se resserre, les collines se rapprochent, la voie s'élève peu à peu, et le massif du Montserrat, dont le point culminant est de

Digitized by Google

1,237 mètres, se profile à l'horizon qu'il domine, pendant longtemps, de ses cimes abruptes et dentelées. En s'engageant dans la montagne, la voie s'éloigne peu de la mer, qu'on aperçoit à chaque instant par de rapides échappées.

On arrive à *Tarragone :* la vieille cité est très pittoresquement située sur une colline qui s'avance dans la mer.

De Tarragone à Valence, la route suit presque toujours les bords de la Méditerranée ; la campagne est admirablement cultivée : les orangers, les vignes, les oliviers, se succèdent, suivant que le terrain est plus ou moins facile à irriguer. Les champs sont bordés de grenadiers, dont les branches flexibles et chargées de fruits mûrs s'étendent jusque sur la voie. Çà et là, dans les jardins entourant les habitations, s'élèvent d'élégants palmiers qui croissent en pleine terre.

Valence, avec ses rues étroites et tortueuses, a bien le caractère d'une ville espagnole. J'y restai un jour et demi ; c'est plus qu'il n'en faut pour visiter sa cathédrale fort intéressante, bien que sa construction date de plusieurs époques et présente un mélange des styles les plus opposés ; la Lonja ou marché des soies, remarquable par sa façade gothique et ses hautes colonnes tordues en spirale ; la place du marché et les rues qui l'avoisinent, si bruyantes, si animées, et où se rencontrent tant de types variés ; le jardin botanique, qui renferme une nombreuse série de plantes grasses ; la belle promenade de l'Alameda, un peu déserte dans cette saison de l'année, enfin le port de Grao, où l'on se rend en tramway par une route ombreuse, au milieu d'une végétation luxuriante.

De Valence, notre itinéraire nous conduisit à *Cordoue*. Le chemin de fer, après avoir traversé la vaste et magnifique plaine de Valence, s'élève à plus de 700 mètres,

Digitized by Google

par des pentes abruptes et profondément ravinées. A Almanza, le paysage est vraiment splendide : la ville étage ses maisons blanches sur le flanc d'un mamelon isolé, appartenant au trias, et que couronne un vieux château arabe en ruine ; à l'horizon, se dessinent de hautes montagnes formées par les couches redressées du terrain crétacé, et découpées de la manière la plus bizarre. La voie remonte vers le nord, dans la direction de Madrid, passe près d'Albacete où se fabriquent ces grands couteaux espagnols, ces *navajas,* dont le manche est incrusté d'ivoire ou d'écaille, ces poignards aux formes étranges, qu'on vend aux voyageurs comme objets de curiosité.

C'est seulement à Alcazar de San-Juan, que nous prenons la ligne d'Andalousie. Nous passons successivement à Manzanarès, au milieu des plaines monotones et desséchées de la Manche, à Val-de-Peñas, célèbre par ses vins ; nous franchissons le massif montagneux de la *Sierra-Morena,* puis nous redescendons dans la vallée du Guadalquivir, qu'on traverse sur un pont en tôle de 200 mètres. Les eaux du fleuve, distribuées dans des milliers de canaux au moyen de travaux d'art remontant à l'époque de la domination des rois maures, répandent dans toute la vallée une fertilité inépuisable, et c'est au milieu des riches plantations d'orangers, de grenadiers et de palmiers que nous arrivons à Cordoue, un peu fatigués de ce long trajet et surtout de la chaleur, qui, dans le jour, n'a guère varié entre trente et trente-deux degrés centigrades.

Adossée à l'un des contreforts de la Sierra-Morena, *Cordoue* est bâtie sur les bords ombragés du Guadalquivir. A l'époque des rois maures, c'était une grande et populeuse cité, et l'on rencontre à chaque pas les vestiges de sa splendeur passée. Ses rues étroites, tortueuses,

Digitized by Google

solitaires, ses places publiques abandonnées, ses marchés déserts, lui donnent, dans la journée, lorsque la chaleur force les habitants à rester dans leur demeure, l'aspect d'une ville presque morte, et lui impriment un caractère particulier que je n'ai retrouvé dans aucune des villes d'Espagne.

Le principal monument de Cordoue, c'est la *Mosquée*, curieux spécimen de l'architecture arabe. Sa forme est celle d'un vaste quadrilatère, qu'enferme une ceinture de hautes murailles crénelées. On entre par une porte monumentale, puis, après avoir traversé une cour plantée d'orangers séculaires, on pénètre dans le temple ; aussitôt l'œil se perd dans une forêt de colonnes disposées en avenues régulières, s'entre-croisant de tous côtés. Ces colonnes, formées des marbres les plus rares, de porphyres éclatants, de brèches aux couleurs variées, sont au nombre de huit cent cinquante ; couronnées de chapiteaux d'ordre corinthien, elles supportent des arcades légères, du plus gracieux effet.

L'avenue principale, plus large, plus élevée et décorée avec plus de soin que les autres, aboutit au sanctuaire mauresque ou vestibule du *mikrab*. L'art arabe s'y développe dans toute sa splendeur. Les murailles sont revêtues de marbre blanc sculpté, alternant avec des mosaïques dorées et émaillées ; la voûte, admirablement conservée, est partout garnie d'élégants pendentifs. Au fond, s'ouvre un petit réduit en marbre blanc, soutenu par seize colonnes, et dont le plafond est une coquille également en marbre blanc d'un seul morceau : c'est le *mikrab,* le sanctuaire où était déposé le Coran. Les pèlerins admis à y pénétrer devaient en faire le tour à genoux, et les dalles de marbre sont usées circulairement par le frottement.

Digitized by Google

Au moment de la conquête chrétienne, le temple arabe fut approprié au culte catholique ; des modifications importantes eurent lieu ; tout autour s'élevèrent des chapelles, et, vers le commencement du seizième siècle, on détruisit une centaine de colonnes, pour bâtir une véritable église avec chœur. Assurément quelques-unes de ces constructions gothiques ne manquent pas de caractère, mais elles forment, avec l'ensemble du monument, un contraste si regrettable, qu'on reste froid devant des détails qu'on admirerait partout ailleurs; combien il était plus intéressant pour moi de m'enfoncer de nouveau dans ce dédale de colonnes ! Je me représentais par la pensée ce que devait être ce temple, au temps de la prospérité arabe, quand les avenues de colonnes, fermées aujourd'hui par des chapelles, étaient ouvertes et communiquaient avec les allées d'orangers, dont elles ne sont que le prolongement ; lorsque la foule des pèlerins accourait de tous les points de l'Espagne pour adorer le livre sacré, et que dix mille lampes ou candélabres, projetant leurs lumières dans l'édifice, faisaient étinceler de mille feux les mosaïques du sanctuaire !

Le soir de notre arrivée, on célébrait, à quelque distance de Cordoue, une fête populaire, près d'une petite chapelle très renommée, le *sanctuaire de la Fuenta*. C'était bien le cas de voir les habitants de Cordoue, que nous avions à peine aperçus dans la journée. Plus de deux mille personnes, appartenant à toutes les classes de la société, assistaient à cette *feria*, qui avait à la fois un caractère mondain et religieux. Le site est assez pittoresque ; sur une légère éminence s'étend, une large esplanade plantée d'arbres et dont les allées sont garnies de chaises ; un kiosque est occupé par la musique ; une avenue bordée de petites boutiques conduit à la chapelle ; le tout

Digitized by Google

est éclairé par des lanternes de couleur, disposées en cordons ou suspendues dans le feuillage. A dix heures, la fête est en pleine animation : toutes les chaises sont occupées ; les allées regorgent de promeneurs et de promeneuses. Parmi les femmes, que de types charmants ! Comme elles sont élégamment drapées dans leur mantille, que retient sur le front une simple fleur naturelle piquée dans les cheveux ! Comme elles savent se servir de leur éventail, et justifient bien cette réputation de grâce et de beauté qu'on donne aux Andalouses !

Quelle différence avec nos fêtes populaires ! Pas de cris, pas de disputes, pas d'hommes ivres, pas de marchands de vin ou de liqueurs ! De petites boutiques de jouets, de mercerie, de couteaux ; des marchands de médailles et de chapelets ; des fruits de toute espèce, de l'eau glacée et des boissons rafraîchissantes ; pour toute distraction, la promenade et la musique, et à la fin un feu d'artifice très bien réussi. A minuit nous étions de retour à l'hôtel.

Le lendemain, nous partions pour *Séville*, où l'on arrive après un trajet de quelques heures. Séville, comme Cordoue, a la physionomie d'une ville arabe ; mais autant la première est morne et silencieuse, autant la capitale de l'Andalousie est bruyante et animée. Plusieurs rues, bien qu'étroites, sinueuses et impraticables aux voitures, sont bordées de riches magasins ; en outre elles sont couvertes de toiles qu'on tend d'une maison à l'autre, et qui permettent à la foule de circuler à l'abri des rayons brûlants du soleil.

Notre première visite fut pour la cathédrale, près de laquelle s'élève la magnifique tour de la *Giralda*. La cathédrale de Séville est, sans contredit, la plus belle de l'Espagne et l'une des plus belles du monde. Quand on

Digitized by Google

pénètre dans cet immense vaisseau, dont la longueur est de près de 200 mètres et que partagent cinq grandes nefs, quand on contemple ces piliers gigantesques, d'une hauteur vertigineuse, et paraissant, malgré leur volume énorme, d'une incomparable légèreté, grâce à la multiplicité des colonnes qui s'élancent et s'épanouissent à la voûte, on éprouve une émotion indéfinissable ; l'esprit demeure écrasé devant cette colossale expression de l'art gothique. Les détails du monument ne sont pas moins intéressants que l'ensemble. Nous n'avions que quelques heures à y consacrer ; il eût fallu des journées entières pour examiner les œuvres d'art qu'on rencontre à chaque pas, le rétable de l'autel, l'un des plus grands et des plus finement sculptés qu'on connaisse, le tabernacle en argent doré, les grilles en fer forgé, les stalles du chœur, le lutrin, d'un travail admirable, une foule de tableaux de maîtres, dont je ne citerai qu'un seul, le *Saint Antoine de Padoue,* un des chefs-d'œuvre de Murillo.

A Séville, il faut aussi visiter l'*Alcazar,* cet ancien palais des rois maures, et les jardins qui en sont la dépendance. Partout les murailles sont revêtues de carreaux aux couleurs éclatantes ou d'arabesques délicatement fouillées. Qu'on parcoure la salle des ambassadeurs, le salon de Charles-Quint ou la galerie des portraits, on est émerveillé de la richesse et de la variété des ornements. Dans ces derniers temps, l'Alcazar a été l'objet d'importantes restaurations. Des faïences modernes ont remplacé les anciennes qui avaient disparu ; les lambris sont recouverts d'ornements en stuc, tout récents. Le coup d'œil général y gagne assurément, mais, bien que ces restaurations soient faites, je le crois, avec beaucoup de soin et d'exactitude, l'impression qu'on éprouve, en visitant ces nouvelles salles, n'est plus la même. Der-

Digitized by Google

rière l'Alcazar, s'étendent de vastes jardins arrosés d'eaux vives, plantés de buis et d'ifs auxquels l'art du jardinier a donné les formes les plus bizarres.

Le *Musée provincial* est intéressant et renferme des toiles de Murillo, de Zurbaran et autres peintres espagnols.

C'est à Séville que je vis pour la première fois une *course de taureaux*. Je ne puis résister au désir de vous raconter ce spectacle émouvant. La *Plaza de toros* de Séville, bien qu'inachevée, est l'une des plus vastes de l'Espagne, et les courses qu'on y donne ont une grande réputation. Confortablement installé à la première galerie, dans une place d'ombre louée à l'avance, j'ai pu suivre toutes les péripéties du drame. La course commence à deux heures par le défilé devant l'alcade de tous les *toreros* vêtus de costumes éclatants, brodés d'or et d'argent ; puis ils se retirent et l'arène reste vide. Le moment le plus saisissant est celui où les portes du *toril* s'ouvrent à deux battants et livrent passage au taureau ; celui-ci se précipite au milieu de l'arène, s'arrête tout à coup, ébloui par la lumière du soleil qu'il n'a pas vu depuis longtemps, frémissant devant la foule immense des spectateurs qui l'accueille par ses hourras. Les *chulos* l'excitent d'abord avec leur cape multicolore ; puis viennent les *picadores,* montés sur des chevaux dont les yeux sont bandés, armés de piques dont ils menacent et frappent le taureau qui s'anime, s'élance sur les chevaux et les éventre à coups de cornes. Les *banderilleros* arrivent ensuite ; ils abordent le taureau de face ; avec une adresse et une agilité sans égale, ils lui enfoncent successivement, de chaque côté du cou, des harpons garnis de bandelettes de papier de couleur ; le sang coule et ruisselle sur le poil noir et luisant de l'animal qui, sauvage et furieux, court au travers de l'arène.

Digitized by Google

Le dénouement du drame approche et l'*espada* paraît. C'est le personnage le plus important ; son costume est encore plus riche et plus orné que celui des autres ; d'une main il tient une épée, de l'autre un bâton recouvert d'une pièce d'étoffe écarlate ; il s'agit d'enfoncer l'épée entre les deux épaules du taureau et de l'abattre d'un seul coup. Si l'*espada* réussit, si l'épée pénètre jusqu'à la garde et que le taureau, mortellement frappé, s'agenouille et tombe sans perdre une goutte de sang, l'enthousiasme est à son comble : ce sont des cris, des applaudissements dont on ne peut se faire une idée. Les femmes jettent leurs bouquets, leurs éventails ; les hommes lancent leur chapeau, des paquets de cigares, des oranges, tout ce qu'ils ont sous la main. Mais aussi lorsque l'*espada*, qui cependant risque sa vie, manque son coup, lorsqu'il est obligé de retirer à plusieurs reprises du cou du taureau son épée sanglante, lorsque le *cachetero* achève le taureau avec son poignard, les huées et les sifflets de la foule remplacent les applaudissements.

Ce jour-là, aux courses de Séville, huit taureaux furent tués et vingt chevaux éventrés. C'était une véritable boucherie dont je commençais à me fatiguer. Les taureaux, du reste, ne sont pas tous furieux et redoutables au même degré. Il en est qui, malgré les excitations dont ils sont l'objet, malgré les injures dont la foule les accable, ne demanderaient pas mieux que de s'en aller et jettent un regard d'envie sur les portes du *toril*. Quoi qu'il en soit, une course de taureaux est un spectacle curieux et qu'il est nécessaire de voir quand on vient à Séville. Assurément nous autres étrangers, nous ne pouvons prendre à ces luttes le même intérêt que les Espagnols, habitués à juger les coups, à apprécier l'adresse, l'agilité, le sang-froid, le courage des *toreros*

Digitized by Google

et surtout de l'*espada;* mais ce qui m'a frappé, c'est cette foule si impressionnable, si ardente dans ses manifestations, c'est l'aspect de cette vaste arène remplie de monde, éclairée par un soleil splendide et laissant voir à l'horizon, par une brèche qu'on aurait dit faite exprès, la haute tour de la Giralda dont les fenêtres mauresques, découpées à jour, se détachent si nettement sur l'azur du ciel!

Rien d'intéressant comme une promenade faite au hasard, dans les rues de Séville. Les palais anciens, les constructions élégantes, attirent à chaque pas l'attention. Presque toutes les maisons possèdent un *patio:* c'est une cour intérieure entourée de colonnes, rafraîchie par des fontaines d'eau vive, garnie de plantes rares, de statues, de tableaux et de meubles précieux, recouverte d'un velum qui la protège du soleil, et fermée du côté de la rue par une grille en fer, ouvragée avec art et toujours très variée dans la disposition de ses ornements. En été, les habitants passent toute leur journée dans cette partie de leur demeure; le soir, le *patio,* éclairé par des lustres et des lanternes de couleur, sert de salon de réception.

Je serais volontiers resté quelques jours de plus à Séville, mais notre temps était compté, et il fallait partir. Avant d'arriver à Lisbonne, je désirais visiter encore trois villes, Cadix, Grenade et Malaga.

Cadix est à quatre heures de Séville: le chemin de fer traverse de beaux vignobles, passe devant Jerès, puis s'engageant sur une étroite bande de terre que la mer borde à droite et à gauche, atteint le promontoire rocheux sur lequel la ville est bâtie. Cadix, avec son ciel bleu d'une inaltérable pureté, ses jolies promenades, ses jardins plantés d'orangers et de palmiers, ses rues droites,

Digitized by Google

ouvertes souvent sur la mer à chacune de leurs extrémités, ses maisons blanches, ses balcons garnis d'arbustes et de fleurs, offre un aspect des plus séduisants. C'est une ville de plaisir, cosmopolite, presque moderne, et qui passe pour une des plus agréables de l'Andalousie.

A *Grenade,* nous retrouvons partout, comme à Séville et à Cordoue, les traces de la domination arabe. La situation de la ville est délicieuse: d'un côté, s'étend une plaine fertile couverte d'une végétation luxuriante; de l'autre, s'élève le massif imposant de la *Sierra-Nevada,* dont les cimes neigeuses étincellent au soleil. Traversée par les eaux torrentueuses du Darro, Grenade s'étage sur trois collines; celle du milieu, la plus haute, est occupée presque tout entière par les vastes constructions de *l'Alhambra,* cet antique et splendide palais des rois maures, et par les jardins du *Généralife,* qui en sont la dépendance.

Une route ombreuse, rafraîchie par des eaux limpides qui descendent en cascades, bordée d'arbres séculaires dont les branches s'entre-croisent et forment une voûte impénétrable au soleil, conduit au palais, par une pente assez rapide. La première impression que j'éprouvai, en arrivant, fut presque une désillusion. J'avais devant moi de hautes tours massives, des murailles de briques sans caractère architectural; à l'intérieur, ce fut à peu près de même; rien de monumental et de grandiose, point de perspective, point de coup-d'œil d'ensemble. Mais que de détails merveilleux et admirablement conservés! Comme ces salles, ces galeries, ces cours intérieures sont intéressantes à parcourir! Que d'ornements variés et d'un effet ravissant! Ici, c'est la salle des Ambassadeurs, la plus grande de toutes: le plafond, en bois de cèdre, est fouillé avec un art infini: les murailles

Digitized by Google

sont recouvertes d'arabesques entrelacées, qui ne sont autres que les versets du Coran en caractères arabes. Là, c'est la salle des Lions, avec ses colonnes de marbre blanc si légères, ses deux élégants portiques et, au centre, sa fontaine supportée par douze lions fantastiques ; plus loin, c'est la salle de justice, ornée de peintures remontant à la plus haute antiquité arabe ; puis la salle des Deux-Sœurs, dont les portes, en bois de mélèze, sont de véritables chefs-d'œuvre de marqueterie ; enfin la salle du harem, la salle du secret. Partout, l'ornementation change, rivalisant de grâce et de délicatesse ; quand les arabesques font défaut, elles sont remplacées par des carreaux émaillés et cloisonnés, aux couleurs les plus éclatantes, aux dessins les plus variés. C'est dans une de ces salles que se trouve le fameux vase en faïence de l'Alhambra, à reflets métalliques, et certainement le plus beau spécimen de la céramique hispano-arabe.

Un peu plus loin que l'Alhambra, se trouvent les bâtiments du Généralife, maison de campagne des rois maures, et dont quelques parties sont décorées comme l'Alhambra ; ce qui mérite surtout d'être visité, ce sont les jardins pleins d'ombre et de fraîcheur, arrosés d'eaux vives, plantés d'orangers et d'ifs plusieurs fois centenaires.

Une vallée étroite, au fond de laquelle coule le Darro, sépare l'Alhambra du village des bohémiens qui s'étage sur le flanc de la colline opposée. Tout étranger, surtout s'il s'occupe un peu de questions ethnologiques, doit une visite à cette curieuse population, mais il ne serait peut-être pas toujours prudent de s'y aventurer seul. Heureusement notre guide connaissait un des chefs de la tribu. Après avoir traversé les rues sales et tortueuses du plus misérable faubourg de Grenade, on arrive au

Digitized by Google

milieu des bohémiens qui, pour la plupart, comme des troglodytes, vivent avec leur famille dans des habitations taillées et creusées dans le roc, sur un sol brûlé par le soleil, où croissent çà et là des agaves et des opuntias gigantesques. Le chef nous fit visiter plusieurs demeures, la sienne d'abord. L'unique chambre se prolongeait assez avant sous la montagne, contenait deux ou trois lits, et était ornée de quelques images de sainteté, suspendues aux parois du rocher. Rien de curieux comme les types de ces bohémiens. Les hommes sont, en général, grands, bruns et bien découplés; les femmes sont relativement plus petites. Quelques jeunes filles, couvertes de haillons, sont assises devant leur demeure; sans être jolies, elles sont remarquables par leurs traits expressifs, leur teint basané, leurs yeux grands et limpides, leurs dents blanches, leur épaisse chevelure noire. Les hommes travaillent, pour la plupart, de leur état de forgeron; les enfants, nus ou à peu près, se roulent pêle-mêle sur le sable. Cette tribu de bohémiens habite ce faubourg de Grenade depuis une époque très reculée. Ils sont catholiques, mais se marient toujours entre eux, et leur race s'est conservée dans toute sa pureté. La visite terminée, notre guide remit au chef une modeste *peseta;* il parut fort satisfait et nous adressa ses remerciements en bon espagnol.

La route de Grenade à Malaga, surtout à partir de Bobadilla, est des plus accidentées, et des travaux d'art, vraiment gigantesques, se succèdent à chaque pas. Le massif qu'elle traverse est formé de roches jurassiques et crétacées, fortement tourmentées et malheureusement peu consistantes. Le chemin de fer suit presque partout le cours du Guadalhorce, qui s'est frayé un passage dans ces gorges sauvages. Par moments, le site est réellement

Digitized by Google

grandiose. Au milieu du tunnel de Tajo, s'ouvre une crevasse dont les parois s'élèvent à une hauteur vertigineuse et plongent à plus de 25 mètres sous la voie; au fond, gronde le Guadalhorce; un pont, de 40 mètres de longueur, traverse cette crevasse: c'est splendide et effrayant à la fois!

A partir d'Alora, le massif montagneux s'abaisse. Il existe bien encore quelques tunnels, quelques profondes tranchées, quelques pont jetés sur la Guadalhore; mais on atteint bientôt la plaine fertile, verdoyante et admirablement irriguée, qui conduit à Malaga.

Essentiellement commerçante, *Malaga* est surtout remarquable par son climat presque tropical, qui a permis, dans ces derniers temps, d'y cultiver la canne à sucre. La ville est animée. Ses rues, bien qu'étroites, à cause de la chaleur, sont remplies de monde, garnies de magasins et éclairées jusqu'à une heure avancée de la nuit. Les promenades sont ravissantes et plantées, ainsi que les jardins publics, de bananiers aux larges feuilles, de palmiers, de pandanus, etc. La cathédrale, de l'époque de la Renaissance, mérite d'être visitée; la façade, notamment, est d'un beau caractère. La Guadalmedina traverse la partie basse de la ville, avant de se jeter à la mer. Son lit, complètement à sec à cette époque de l'année, servait de route aux piétons et même aux voitures.

De Malaga, je me rendis d'une seule traite à Lisbonne, passant seulement la nuit à Cordoue, où l'on prend, au lever du jour, l'embranchement de Belmez qui rejoint, à la station d'Almorchon, la voie de Madrid à Lisbonne. Le chemin de fer s'élève rapidement sur les contreforts abrupts de la *Sierra-Morena*, traverse plusieurs tunnels et des ponts d'une grande hardiesse; bientôt on jouit d'une vue splendide et d'une très grande étendue sur la

Digitized by Google

campagne de Cordoue et sur la ville entière, qu'on domine d'une altitude de plus de 300 mètres. C'était un dernier regard jeté sur l'Andalousie, que nous avions parcourue bien rapidement, mais dont nous emportions, cependant, un souvenir charmant et ineffaçable.

La voie s'engage de plus en plus dans les gorges de la *Sierra-Morena* et atteint, au point culminant, l'altitude de 578 mètres ; puis elle s'arrête à Belmez, célèbre par ses mines de fer, de cuivre et de houille. Le bassin houiller, notamment, est d'une grande richesse et très largement développé. Ce qui en rend l'exploitation plus facile et profitable, c'est que le charbon affleure le sol et est extrait partout à ciel ouvert.

Nous étions au 18 septembre : deux jours seulement nous séparaient de l'ouverture du Congrès d'Archéologie préhistorique de Lisbonne qui, dans ce voyage, était mon principal objectif. J'avais pris pour m'y rendre le chemin des écoliers, mais je tenais essentiellement à être exact au rendez-vous. Je n'avais pas de temps à perdre, je brûlai Mérida et Badajoz, et le 19 septembre, à 6 heures du matin, j'arrivais à Lisbonne. Une heure après, j'étais parfaitement installé à l'*Hôtel central*. De mes fenêtres, je dominais le Tage, sillonné de bateaux et tellement large en cet endroit, que la rive opposée se distinguait à peine.

II

Séance d'ouverture. — M. Ribeiro. — Excursion à Otta. — Silex présumés tertiaires. — Excursion de Mugem. — Kjœkkenmœddings. — Cascaès. — Cintra. — Château de la Penha. — Fête à Cascaès. — Excursion géologique.

La séance d'ouverture du Congrès a lieu, à dix heures,

Digitized by Google

dans la grande et belle salle de la bibliothèque de l'Académie royale des sciences. L'inauguration se fait avec pompe: S. M. le roi de Portugal, don Luiz, protecteur du Congrès, S. M. le roi don Fernando, son père, président d'honneur, prennent place sur un trône, au fond de la salle. Les ministres, les membres du corps diplomatique, les principaux fonctionnaires de l'Etat, assistent à la séance en grand costume. Des sièges spéciaux sont réservés aux membres du Congrès. Les galeries supérieures sont garnies de dames en toilettes élégantes. L'orchestre joue l'hymne national et la marche triomphale de Camoëns. M. Joao de Andrade Corvo, président du Congrès, ouvre la séance par un discours très applaudi.

Dans un langage élevé, il nous dit combien l'étude de l'anthropologie et de l'archéologie préhistorique est intéressante, et démontre que ces deux sciences sont appelées à jeter une vive lumière sur les évolutions successives de l'humanité; il termine en souhaitant la bienvenue aux savants étrangers, et remercie le roi don Luiz et le roi père, du haut patronage dont ils ont bien voulu honorer le Congrès.

M. Carlos Ribeiro, secrétaire général, prend ensuite la parole. Promoteur et organisateur du Congrès de Lisbonne, M. Ribeiro est un savant des plus distingués. Depuis longtemps chef de la section des travaux géologiques, il a contribué, dans une large mesure, à faire connaître la géologie si intéressante de son pays. M. Ribeiro rappelle que c'est à Paris, en 1878, au Congrès des sciences anthropologiques, que la ville de Lisbonne a été choisie pour la session actuelle. Il donne, avec émotion, quelques paroles de regret au professeur Broca, dont le monde scientifique tout entier déplore la perte ; puis il passe rapidement en revue les questions

Digitized by Google

principales dont le Congrès aura à s'occuper. Il insiste sur l'existence de l'homme aux époques miocène, pliocène et quaternaire, sur la faune des cavernes, sur les débris de cuisine de Salvaterra et de Mugem, sur les dolmens, si nombreux en Portugal. Nous sommes certain, dit M. Ribeiro, que le Congrès de Lisbonne, en même temps qu'il jettera le jour sur beaucoup de questions douteuses, contribuera puissamment à développer, dans le Portugal, l'intérêt pour les études de la paléontologie humaine, de l'anatomie comparée et de l'archéologie préhistorique ! De chaleureux applaudissements accueillent ces paroles.

Les excursions, les séances, les visites aux musées, les réceptions, ont occupé les instants du Congrès, et les huit jours qu'il a duré ont été bien employés.

Je parlerai d'abord des excursions.

La première avait pour but de visiter le *terrain tertiaire d'Otta,* où M. Ribeiro avait, à plusieurs reprises, signalé la présence de silex taillés. Le terrain était-il tertiaire ? Les silex recueillis étaient-ils le résultat du travail de l'homme ? Avaient-ils été rencontrés à la surface du sol, ou bien provenaient-ils de l'intérieur même de ces couches ? Toutes ces questions devaient être discutées au Congrès, mais il était d'abord nécessaire de visiter le gisement.

Le 22 septembre, à six heures du matin, nous quittons Lisbonne, en train spécial, au nombre de cent cinquante, et franchissons en une heure les 36 kilomètres qui nous séparent de la station de Carregado. Là, nous attendent des voitures en nombre suffisant, et nous voilà bientôt, par un temps splendide, roulant à toute vitesse sur une jolie route un peu poussiéreuse, à travers un pays bien cultivé et très accidenté.

Digitized by Google

J'ai eu la bonne fortune de me trouver dans la même voiture que M. Choffat, de Zurich, qui, attaché, depuis plusieurs années, à la section géologique du Portugal, connaissait admirablement le pays; chemin faisant, il me signalait les dépôts tertiaires, les collines jurassiques et crétacées qui bordaient l'horizon, toujours faciles à reconnaître soit à leur couleur, soit à leur disposition.

Nous passons près d'Alamquer, située au fond d'un vallon plein d'ombre et de fraîcheur, que domine une vieille citadelle mauresque. Nous arrivons à Otta. Deux ou trois mules s'ajoutent à chacune de nos voitures, et nous quittons la route, pour prendre un chemin difficile, à peine tracé au milieu des bruyères, des palmiers nains et des chênes rabougris; c'est le désert (la *charneca* d'Otta) qui conduit au gisement que nous devons visiter. Après un trajet de 2 ou 3 kilomètres, les premières voitures s'arrêtent, et nous descendons tous.

A gauche s'élève le mont *Redondo,* aux pentes escarpées et qui fait partie du terrain jurassique; en face et à droite, s'étend une vaste plaine inégale, ravinée, composée d'un conglomérat de sables et de cailloux roulés, tantôt friables, tantôt plus ou moins solidement agglutinés par un grès ferrugineux et formant poudingue; à l'horizon, s'élèvent des collines composées de marnes blanchâtres, de l'époque miocène, paraissant supérieures au conglomérat de sables et de poudingues. Ce conglomérat est le gisement à explorer : il y a grande importance à constater la place positive que les silex taillés occupent dans le dépôt.

Une commission, dont j'avais l'honneur de faire partie, avait été désignée à Lisbonne pour étudier, dans les collections, tous les éléments de la question. Cette

Digitized by Google

même commission doit continuer ses observations sur place, et les membres du Congrès sont invités, lorsqu'ils rencontreront quelques silex leur paraissant taillés, à ne point y toucher, sans appeler les membres de la commission.

Nous voici tous disséminés sur la plaine, cherchant et fouillant dans les excavations, dans les ravins, partout où le sol déchiré ou dénudé laisse apercevoir les sables et les poudingues. Plusieurs trouvailles sont successivement signalées : M. de Quatrefages fils recueille, à la sur-

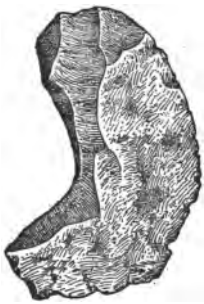


Fig. 73. — Silex trouvé par M. Bellucci, à Otta, vu de face.

Fig. 74. — Le même, vu de dos, cône de percussion.

face, un grand racloir, M. Vilanova, moi-même et d'autres encore nous rencontrons, toujours à la surface, des instruments grossiers, incomplets, mais qui paraissent, cependant, présenter la trace de cassures intentionnelles. La pièce la plus importante est recueillie par M. Belucci ; c'est un petit grattoir certainement taillé, et les membres de la commission constatent qu'il est en place, sur le bord d'une fissure, qu'il fait bien corps avec le conglomérat, et qu'il présente encore des grains de sables fer-

Digitized by Google

rugineux adhérant solidement à sa surface. Le silex est mis soigneusement de côté, et, dans la séance, le champ sera ouvert à la discussion.

Le temps s'écoulait vite à ces recherches intéressantes; il était près de midi; la chaleur, que ne tempérait pas un souffle d'air, était accablante, et ce fut avec un vif plaisir que chacun de nous se dirigea vers la tente qui, dressée sur une éminence voisine, abritait un excellent déjeuner. Vingt toasts furent portés, ce qui n'a rien d'étonnant, si l'on considère avec quelle profusion coulaient le porto et le champagne frappé.

Autour de la tente, s'était groupée toute une population curieuse et sympathique, accourue des environs; nous examinons leurs types et leurs costumes; les hommes ont tous un grand bâton garni de cuivre ciselé.

Dans l'après-midi, malgré la chaleur, les membres du Congrès visitèrent un second gisement de poudingues qui ne renfermait pas de silex taillés, mais qui, sur ce point, paraît recouvert par les couches à *Hipparion gracile*. A huit heures du soir, le chemin de fer nous ramenait à Lisbonne.

La seconde excursion, celle de *Mugem*, est intéressante à la fois pour le savant et le touriste. Un train spécial nous conduit, en deux heures, à Santarem. En arrivant, nous trouvons toute la ville sur pied. Le conseil municipal, en costume et grands bâtons cuivrés à la main, est à la gare. Des discours sont échangés; puis, escortés par la population qui nous acclame et par la musique locale jouant la marche de Camoëns, au milieu d'une double ligne d'oriflammes aux couleurs de toutes les nations et se prolongeant pendant près d'un kilomètre, nous rejoignons les bords du Tage, qu'on traverse sur un pont en fer d'une immense étendue. En ce

Digitized by Google

moment, le spectacle qui s'offre à nos regards est vraiment féerique. Le Tage, à l'entrée du pont, est dominé par une colline que couronne un vieux château arabe, aux murailles crénelées. Les pentes de la montagne sont partout couvertes de monde, et, çà et là, s'élancent des fusées volantes (*fuguetas*), des pièces d'artifice, qu'on entend pour ainsi dire sans les voir, et dont le bruit se mêle aux accords de la musique et aux cris de la foule. A droite et à gauche, à 30 ou 40 mètres au-dessous de nous, coule le grand fleuve dont les eaux, très basses à cette époque de l'année, sont passées à gué par les voitures qui doivent nous emmener et les cavaliers destinés à nous servir d'escorte. Ajoutez un ciel d'un bleu limpide et transparent, et vous comprendrez l'émotion indéfinissable que nous ressentons tous.

Après avoir franchi le pont, encore inachevé, nous montons dans des voitures attelées de six et quelquefois huit mules, avec postillon. Nous suivons d'abord une belle et large route, bordée de hauts peupliers. De chaque côté, des vignes plantureuses rampent sur le sol, chargées de gros raisins mûrs qu'on est en train de vendanger. Nous traversons successivement les villages d'Almeirim et de Bemfica. Partout, les municipalités viennent nous recevoir; ce ne sont qu'arcs de triomphe, drapeaux, oriflammes. Les populations accourent sur notre passage dans leurs costumes des plus pittoresques, aux couleurs voyantes. Ce n'est pas seulement la ville de Santarem qui est debout, c'est la province entière. A chaque pas, notre cortège grossit, et bientôt plus de quatre cents cavaliers, montés, la plupart, sur de beaux chevaux noirs, caracolent et font la fantasia autour de nous. Des voitures plus ou moins élégantes, des véhicules de toute sorte traînés par des ânes ou par des

Digitized by Google

bœufs, des piétons, se mêlent aux cavaliers, et, en arrivant à Mugem, sur l'emplacement des fouilles, nous avons certainement avec nous plus de 2,000 personnes, appartenant à toutes les classes de la société.

Notre but était de visiter une de ces collines artificielles, récemment découvertes en Portugal, composées de débris de cuisine, véritables *kjœkkenmœddings* qui ne diffèrent de ceux de la Suède et du Danemark que par la nature des coquilles dont ils sont formés. La colline de Mugem a 100 mètres de longueur, sur 40 ou 50 de largeur; ces amas de cuisine étaient aussi des sépultures, et on y trouve fréquemment des squelettes.

Une profonde tranchée avait été pratiquée dans l'intérieur de la colline. Les squelettes, assez nombreux, rencontrés en fouillant, avaient été laissés en place, dans la position même qu'ils occupaient, avec cette particularité que les jambes sont toujours repliées de la même manière.

Tout est parfaitement disposé pour étudier, dans son ensemble et ses détails, ce gisement curieux. Les membres seuls du Congrès sont admis à descendre dans la tranchée. Quel tableau saisissant! D'un côté, les membres du Congrès répandus dans les fouilles, les uns examinant cette masse énorme de coquilles accumulées (*Lutraria compressa et Cardium edule*) et cherchant à en extraire quelques rares ossements ou quelques silex taillés, plus rares encore; les autres, portant toute leur attention sur les squelettes et sur leurs caractères anthropologiques, mesurant leur crâne, leur taille et notant la position qu'ils occupent; debout, tout autour de la tranchée, une foule pressée, silencieuse, attentive, dont les types et les costumes sont aussi très intéressants à étudier.

A quelle époque faut-il placer l'origine de ces *kjœkkenmœddings?* Il a fallu, sans aucun doute, un laps de

Digitized by Google

temps très considérable pour que les hommes, qui en faisaient leur nourriture, aient produit cette accumulation incalculable de coquilles. La présence de nombreux squelettes, épars dans l'ensemble du dépôt, montre que ces populations ensevelissaient leurs morts au milieu des débris de leur cuisine. De l'absence de poteries et de haches polies, on peut conclure que ces *kjœkkenmœddings* remontent au commencement de la période néolithique, peut-être même à la fin de l'époque paléolithique. Des cailloux roulés et des lits onduleux de coquilles sont la preuve, qu'à de certains intervalles, les eaux du Tage, alors beaucoup plus rapprochées de la mer qu'elles ne le sont aujourd'hui, ont envahi ces dépôts et les ont un peu remaniés sur place.

Il était midi ; l'heure était venue de gagner la tente du déjeuner vers laquelle, depuis quelque temps, se tournaient bien des regards anxieux. On eût dit qu'une baguette magique l'avait transportée du désert d'Otta sur la colline de Mugem. C'était le même festin et les mêmes vins délicieux et glacés.

Un autre amas de coquilles, formé dans des conditions identiques, se trouvait à quelques kilomètres. Des fouilles y avaient été pratiquées, mettant à découvert, comme à Mugem, un certain nombre de squelettes. La chaleur était de plus en plus forte, et, avec beaucoup d'autres, je laissai les jeunes et les intrépides, sous la conduite de M. Cartailhac, le plus ardent de nos archéologues, visiter ces secondes fouilles.

Nous reprîmes le chemin suivi le matin. A la gare, où nous attendait depuis longtemps notre train spécial, de chaleureux adieux furent adressés aux habitants de Santarem et du district, qui nous avaient si bien accueillis. A neuf heures, nous étions de retour à Lis-

Digitized by Google

bonne, un peu fatigués de la chaleur et de la poussière, mais ravis de ce que nous avions vu.

La troisième excursion, moins scientifique que les autres, se distingue de celles qu'on fait d'ordinaire dans les Congrès. Le matin, de bonne heure, de petites barques nous conduisent au navire l'*Africa*, vaisseau de l'Etat, mouillé, à notre intention, dans les eaux du Tage. Tout respire un air de fête : le navire est pavoisé de drapeaux et d'oriflammes ; la musique salue notre arrivée à bord, le temps est superbe, et bientôt nous descendons le fleuve. Sur la rive droite, se déroule le magnifique panorama de Lisbonne, qu'on peut comparer à ceux de Naples et de Constantinople. Les maisons, dont la façade est souvent recouverte de carreaux de faïence, aux dessins les plus variés, étincellent au soleil. Nous reconnaissons le palais d'Ajuda, où le roi nous avait fait, quelques jours auparavant, une réception somptueuse ; l'abbaye de Belem avec son portail orné d'élégantes sculptures, et, un peu plus loin, la vieille tour qui s'avance dans le Tage. C'est, pendant longtemps, une succession ravissante de maisons de campagne, de jardins et de fabriques.

La structure géologique des collines qui bordent le fleuve frappe mon attention ; mon aimable et savant collègue, M. Choffat, me signale d'abord des dépôts miocènes, caractérisés par de nombreux fossiles, des épanchements basaltiques, reconnaissables à leur couleur noirâtre ; et enfin, près de l'embouchure du fleuve, des calcaires crétacés à rudistes, plus ou moins modifiés et formant des falaises escarpées.

Nous entrons dans la mer, aussi calme en ce moment qu'un lac, et peu après nous arrivons à Cascaès, ville de bains et séjour d'été de la reine du Portugal qui, le soir

Digitized by Google

même, pour fêter l'anniversaire de la naissance du prince royal, donnait, sous une tente improvisée, un bal auquel nous étions invités. L'escadre cuirassée française, qui se trouvait dans le Tage, mouillait devant Cascaès, en l'honneur de la fête. On descend à terre pour visiter, près de la ville, des grottes de l'âge de la pierre polie, explorées par M. Ribeiro et maintenant tout à fait vides. Les trésors archéologiques qu'elles renfermaient sont au musée de Lisbonne ; le Congrès se borne à examiner leur situation et leur disposition et retourne déjeuner à bord de l'*Africa*.

A midi, nous revenons à Cascaès ; de nombreuses voitures nous attendent, et nous partons pour Cintra. Pendant longtemps, la route est difficile et montueuse ; bordée d'opuntias et d'agaves gigantesques, elle traverse une contrée aride, desséchée, à peine cultivée. Aux approches de Cintra, l'aspect du sol change ; la verdure reparaît, et bientôt, devant nous, s'élève une haute montagne, couverte d'une végétation luxuriante, au milieu de laquelle se montrent, çà et là, d'énormes roches de granit grisâtre, que domine le *château royal de la Penha*.

Nous franchissons en voiture les premiers contreforts de la montagne ; chemin faisant, j'examine les blocs de granit qui jonchent de tous côtés le sol, d'autant plus intéressants à étudier qu'ils sont d'origine relativement récente et appartiennent à l'époque tertiaire. Au premier abord, on croirait que ces roches ont été entassées ainsi pêle-pêle, à la suite de quelque violent cataclysme ; mais il n'en est rien ; leurs formes bizarres, leurs dispositions variées, sont dues simplement aux influences atmosphériques.

Laissant nos voitures à mi-côte, nous traversons à pied des jardins remplis d'arbustes et de fleurs qui attei-

Digitized by Google

gnent des dimensions que je n'avais vues nulle part : les hortensias bleus et roses forment de véritables buissons : les héliotropes, les fuchsias, sont grands comme des arbres. Nous entrons ensuite dans le parc royal ; pendant près de deux heures, toujours en montant, nous marchons au milieu d'une végétation splendide. Les arbres les plus rares croissent avec une vigueur extraordinaire. Ici, ce sont des groupes d'*Araucaria imbricata, excelsa* et *brasiliensis* de taille gigantesque, des *Eucalyptus* énormes, des pins de toute espèce ; là, ce sont des *Leucodendron,* qui font briller au soleil leurs feuilles d'un aspect métallique ; plus loin, c'est un véritable bois de camélias, dont la hauteur dépasse plusieurs mètres ; partout circulent des eaux vives et bondissent des cascades, qu'on franchit sur des ponts, d'un aspect des plus pittoresques. Les pentes deviennent plus rapides, et, avant d'arriver au château, nous grimpons sur des ânes, mis à notre disposition pour faire cette dernière partie de l'ascension.

Le château de la Penha fait corps, pour ainsi dire, avec le rocher de granit qui termine la montagne. Ses tours crénelées, son architecture appartenant à tous les styles, ses portes chargées de sculptures, ses murailles revêtues de carreaux émaillés, ses terrasses d'où l'on découvre une vue fort belle sur le parc, les roches de granit et au loin sur la mer, lui donnent un caractère à la fois étrange et séduisant. Le roi Fernando en a fait sa résidence d'été et l'a remplie d'objets d'art, de meubles anciens, de tableaux, de faïences précieuses. Nous n'oublierons jamais l'amabilité parfaite avec laquelle il nous en fit lui-même les honneurs.

La journée avançait ; nous rejoignons nos voitures qui, après un long circuit, étaient venues nous attendre, et par une avenue qu'ombragent des arbres séculaires,

Digitized by Google

nous arrivons à *Cintra*. La ville en fête attendait le Congrès. Sous une tente construite à notre intention, un splendide festin était préparé. Les dames de la ville avaient mis au pillage tous les jardins de Cintra. La salle était littéralement tapissée des fleurs les plus éclatantes et les plus rares; le coup d'œil était saisissant. Aussi, lorsqu'à la fin du banquet, l'un de nous porta un toast aux dames de Cintra, ce toast fut-il accueilli par d'enthousiastes applaudissements!

Il était près de huit heures et nous étions loin de Cascaès, où avait lieu le bal donné par la reine. Chacun de nous avait apporté, dans sa petite valise, l'habit noir et la cravate blanche de rigueur. Quelques minutes suffirent pour transformer les archéologues plus ou moins préhistoriques en gentlemen accomplis. Nos voitures étaient prêtes; nous repartons immédiatement, et, vers dix heures et demie, nous faisons notre entrée dans le bal. La fête était brillante et très animée; de la terrasse qui domine la mer, on apercevait les vaisseaux, portugais et français, illuminés, pavoisés et lançant, par intervalles, des jets de lumière électrique qui sillonnaient au loin les flots. A trois heures du matin, nous quittions le bal, et, à sept heures, l'*Africa* nous ramenait à Lisbonne.

Je mentionnerai encore ici une excursion géologique que je fis, en compagnie de M. Choffat, aux portes mêmes de Lisbonne, derrière le cimetière. Notre but était de reconnaître le terrain crétacé, mis à découvert dans de petites carrières creusées sur les talus de la route. Je pus recueillir des huîtres et un *Hemiaster*, probablement l'*Hemiaster Verneuilli*, caractéristique de l'étage turonien. Les collines environnantes sont tertiaires; la plupart affectent une couleur brune due à des épanchements basaltiques.

Digitized by Google

III

Discussion sur les silex d'Otta. — Plantes tertiaires du Portugal. — Grotte de Penicha, fouilles par M. Delgado. — Anthropophagie à l'époque préhistorique. — Kjœkkenmœddings. — Crânes préhistoriques de Mugem et de Cabeço d'Arruda. — Femme microcéphale,

Les séances du Congrès ont été très occupées.

Parmi les questions discutées, celle de *l'existence de l'homme à l'époque tertiaire* offrait surtout un grand intérêt. L'excursion d'Otta avait eu lieu; la commission chargée d'examiner les silex avait tenu plusieurs séances et n'était point d'accord sur tous les points; le rapport avait été confié à M. Choffat. Au jour indiqué, l'affluence était nombreuse. Le roi de Portugal et le roi père assistaient à la séance.

Après la lecture du rapport, M. de Mortillet prend la parole. Pour lui la question n'est pas douteuse: le terrain est évidemment tertiaire; les silex[1] portent les traces d'un travail intentionnel, parfaitement établi par des plans de frappe très nets et des conchoïdes de percussion bien développés. Le silex recueilli par M. Belucci était en place et adhérait si fortement à la roche, qu'il a fallu employer le marteau pour l'extraire; sa position date bien de l'origine même du dépôt. « Grâce aux patientes et savantes recherches de M. Ribeiro, dit en terminant M. de Mortillet, le Congrès a donc pu constater qu'à l'époque miocène supérieure, existait, dans le Portugal, un être intelligent, éclatant le silex, tout comme un homme quaternaire ».

1. Voyez page 279, fig. 77, 78 et 79.

Digitized by Google

MM. Capellini, Cartailhac, Belucci sont à peu près aussi affirmatifs ; M. Evans l'est beaucoup moins. Suivant lui, les silex recueillis et observés par la commission proviennent presque tous de la surface, et le gisement de ceux qu'on prétend avoir été rencontrés dans l'intérieur du dépôt n'a rien de bien certain. Ce sont, du reste, des fragments très incomplets, et pour démontrer que l'homme existait à l'époque tertiaire, il faut des preuves plus sérieuses qu'un fragment de silex, qu'un simple bulbe de percussion.

M. Virchow va plus loin encore ; il pense que les silex ne sont pas taillés ; les bulbes de percussion peuvent se faire naturellement, dans un courant d'eau, sur des pentes. Comment admettre d'ailleurs que les pierres qu'on dit taillées par l'homme, et qui, nécessairement, à cette époque, étaient sur les rivages du lac, loin de l'endroit où on les rencontre aujourd'hui, n'aient pas été roulées et usées par les eaux ?

M. Vilanova, M. Cazalis de Fondouce, font part de leur doute sur le gisement et la taille du silex. Mon opinion différait un peu de celle de mes collègues et je crus devoir la développer à peu près dans ces termes :

« Le gisement tertiaire n'est pas douteux ; les observations de MM. Ribeiro, Delgado, Choffat, ont parfaitement établi la stratigraphie de cette région, et les couches à poudingues recouvertes, en certains points, par les marnes à ossements et à végétaux, appartiennent au terrain miocène. Parmi les silex provenant de ces couches et que la commission a examinés, plusieurs présentent certainement les marques du travail de l'homme ; mais la véritable question est de connaître le gisement stratigraphique de ces silex, et de savoir s'ils ont été recueillis à la surface ou s'ils proviennent de l'intérieur

Digitized by Google

du dépôt. Rien ne me démontre que les silex taillés soient contemporains du terrain tertiaire, et, dans l'état actuel des observations, il me semble plus naturel de les considérer comme appartenant à la surface, et dès lors comme quaternaires. Ce ne sont que des haches à peine ébauchées, des grattoirs informes et par conséquent des déchets d'atelier, ne paraissant pas avoir servi, et dont, en tous cas, il est difficile de préciser l'usage. Les rares silex, trouvés engagés dans la roche, ne diffèrent en rien des autres et ne sont pas suffisants pour démontrer leur communauté d'origine avec le dépôt tertiaire. Il ne faut pas oublier qu'il s'agit d'un terrain de sables et de poudingues ayant subi, à diverses époques, de puissantes dénudations, d'un sol inégal, meuble, raviné chaque année par des pluies torrentielles. Quand on se reporte au laps de temps considérable qui s'est écoulé depuis le commencement de la période quaternaire, ne peut-on supposer qu'à une époque plus ou moins reculée, quelques-uns de ces silex ont été entraînés dans des fissures, et qu'en y séjournant, pendant des milliers d'années peut-être, ils ont fait pour ainsi dire corps avec la roche, qu'ils ont pris cette teinte rougeâtre qui les caractérise et se sont couverts, sur certains points, de grains de sable agglutinés? Ne voit-on pas des faits de cette nature se produire tous les jours sous nos yeux? Que de fois, dans les graviers quaternaires des environs de Paris, j'ai rencontré des cailloux roulés, sur lesquels adhéraient des croûtes de sables agglutinés que la brosse ne pouvait faire disparaître! »

« C'est à titre de géologue, ai-je ajouté, que vous m'avez appelé à faire partie de la commission, et c'est comme géologue que j'examine la question. Lorsque je

Digitized by Google

visite une carrière et que j'étudie les différentes couches du sol, je ne tiens que bien peu de compte des fossiles qu'on rencontre roulés et mélangés à la base. Pour qu'une coquille ait de la valeur au point de vue stratigraphique, il faut qu'elle soit trouvée en place et retirée de la zône même qu'elle caractérise; il en est de même des silex : si vous voulez que leur gisement soit hors de conteste, ne les prenez pas près de la surface, dans les fissures plus ou moins récentes où ils auront pu glisser. Pratiquez au milieu du dépôt une coupe bien nette et bien tranchée, et si vous trouvez un silex dans la masse compacte et non remaniée du terrain, vous n'aurez plus de doute sur son âge. Malheureusement aucun des silex, que nous avons eu à examiner, n'a été recueilli dans de pareilles conditions. »

M. de Quatrefages, dont la parole, en cette matière, a une si grande autorité, hésite à se prononcer sur l'origine tertiaire des silex d'Otta. Il croit à l'homme miocène de Thénay, à l'homme pliocène de Toscane, mais, en ce qui touche le Portugal, il reste dans le doute, estimant qu'en pareille matière, on ne risque rien, en se renvoyant soi-même à plus ample informé. Les doutes de l'éminent professeur m'ont paru partagés par la plupart des membres assistant à la discussion.

Les *plantes tertiaires du Portugal* ont été étudiées par M. Oswald Heer et font l'objet d'une très intéressante communication. Le célèbre botaniste suisse a reconnu 36 espèces. 22 sont communes avec la flore de la molasse supérieure de la Suisse, et 18 avec celle d'Œningen; 14 se retrouvent parmi les plantes des argiles bleues et brûlées du Val d'Arno, 12 dans les gypses de Sinigaglia; 8 espèces seulement sont communes avec la France, ce qui s'explique parfaitement, quand on sait que la flore

Digitized by Google

miocène supérieure, celle d'Œningen, n'a pas encore été constatée en France. A cette époque, une végétation subtropicale se développait dans le centre de l'Europe; la flore, se composant principalement de lauriers, de camphriers, de chênes, de figuiers, de palmiers, était à peu près la même en Portugal, peut-être plus prononcée encore, par suite de la situation méridionale du pays. M. le comte de Ficaho a cherché à se rendre compte de la température qui régnait alors en Portugal. D'après la nature de la flore, il évalue à 20 degrés centigrades la température moyenne à l'époque du miocène supérieur, dépassant de 5 degrés celle d'aujourd'hui.

M. Delgado rend compte des fouilles importantes qu'il a fait exécuter dans la *grotte de Peniche, de la période néolitique*. Des ossements humains, presque toujours brisés, ont été recueillis en très grande abondance, et présentent cela de particulier, que certains os sont beaucoup plus nombreux les uns que les autres (140 maxillaires inférieurs et 22 supérieurs seulement). Les humérus, les radius, les cubitus, les tibias et les péronés sont en nombre très inégal: pour les uns, c'est l'extrémité inférieure qui fait défaut; pour les autres, c'est la partie supérieure. Les animaux sont rares et appartiennent à des espèces de petite taille. M. Delgado signale, cependant, quelques débris d'ours, de cerf, de bœuf et de loup.

Associés à ces ossements, se sont trouvés des vases en terre plus ou moins grossiers, lisses ou ornés de points et de sillons; des éclats de silex indiquant un atelier de fabrication; des haches polies formées des roches les plus variées, de très beaux couteaux en silex dentés sur les côtés; de nombreuses pointes de flèche et de javelot, et deux plaques trapézoïdales, en schiste noir, percées d'un trou et ornées de dessins géométriques; des perles

Digitized by Google

en os, en schiste et en callaïs. L'inégalité qui existe dans le nombre des ossements fait penser à M. Delgado que les cadavres, trop lourds pour être transportés à la grotte par le sentier difficile qui y conduit, étaient dépecés avant d'y être introduits. La plupart de ces os lui semblent cassés intentionnellement, pour en extraire la moelle, et quelques-uns présentent de petites incisions paraissant faites par des silex, afin de détacher les chairs. M. Delgado en conclut que les habitants de la grotte de Peniche étaient anthropophages.

Cette question de l'anthropophagie, à l'époque préhistorique, a déjà été discutée aux précédents Congrès. M. Delgado, appuyé par MM. Virchow et Schaaffhausen, l'a reprise avec beaucoup d'énergie; elle est combattue avec non moins de vigueur et par des raisons tout à fait décisives, par MM. Cartailhac et de Mortillet. La meilleure de ces raisons, c'est qu'une tribu n'est anthropophage que par nécessité, lorsque les animaux sont rares et que la nourriture manque, et ce n'était pas le cas, à cette époque où la faune était si abondante et si variée.

M. Ribeiro présente une note sur les divers *kjœkkenmœddings* bien caractérisés que l'on connaît en Portugal. On les trouve dans le voisinage des villages de Salvaterra et de Mugem, à peu de distance de la rive gauche du Tage, près du débouché de deux vallées secondaires où coulent les rivières de Magos et de Mugem, à une hauteur de vingt à vingt-cinq mètres au-dessus du niveau de la mer, à soixante ou soixante-dix kilomètres des côtes maritimes du Tage. M. Ribeiro donne quelques renseignements sur ceux de ces kjœkkenmœddings qui ont été fouillés, sur les coquilles marines dont il se composent, sur les ossements et les objets d'industrie qui ont été rencontrés; il établit, dans

Digitized by Google

son résumé, que les couteaux de silex, très petits et d'un travail imparfait, n'ont aucune ressemblance avec ceux qui se trouvent dans les cavernes et les dolmens de la pierre polie, que de plus on n'y a découvert ni hache polie, ni indice de poterie, ni aucun objet ayant pu servir d'ornement, ni ossement dénonçant la présence d'un animal domestique. Quelles que soient les races auxquelles on puisse rapporter les hommes qui ont accumulé ces débris, il semble à M. Ribeiro que leur apparition en Portugal correspond au commencement de l'époque néolithique, ou géologiquement parlant, à la fin du dernier mouvement ascensionnel de la partie occidentale de cette région.

M. Cartailhac a rencontré, dans les kjœkkenmœddings du Portugal, quelques petits silex, taillés avec beaucoup de soin, de forme trapezoïdale, qui semblent de nature, sans cependant trancher la question, à les rapprocher de l'âge des plus anciens dolmens.

M. Oliveira de Paula a étudié les *ossements humains préhistoriques* de la section de géologie. Il signale un crâne recueilli dans le terrain quaternaire du Valle do Arieiro, et insiste sur la présence d'une dépression occipitale qui le rapproche du crâne de Furfooz. Puis il passe en revue les crânes de Mugem et ceux du Cabeço d'Arruda et constate, en raison de leur forme dolichocéphale, des points de ressemblance avec ceux de la race de Cro-Magnon.

M. de Quatrefages, tout en adoptant en partie les opinions de M. Oliveira de Paula, trouve à ces crânes beaucoup plus de rapports avec quelques types basques, qu'il a eu l'occasion d'observer dans les environs de Cambo. Il lui paraît évident que les habitants des montagnes du versant pyrénéen français se rattachent à

Digitized by Google

l'ancienne race qui a laissé ses débris de cuisine et ses squelettes sur les bords du Tage.

Le Congrès a eu à s'occuper d'un cas curieux de *microcéphalie*. M. Oliveira Feijao a amené devant l'assemblée une femme de Benvida, âgée de 34 ans, reçue à l'hospice des enfants trouvés de la ville d'Abrantès (Portugal). La tête, très petite, n'a que 13 centimètres de diamètre et 7 de hauteur. Le prognathisme est très prononcé ; le nez est proéminent et le cuir chevelu facile à rider. L'arrêt de développement du crâne dans la région frontale, pendant la vie embryonnaire, est certaine. Cette femme est idiote ; elle ne parle pas et pousse seulement des cris inarticulés. Malgré l'exiguité de sa tête, elle paraît jouir d'une bonne santé. Sa position habituelle est d'être assise, les membres inférieurs fléchis et embrassés par les membres supérieurs.

L'examen de cette femme peut donner lieu à une question anthropologique très importante. La microcéphalie, comme le prétend M. Carl Vogt, est-elle un retour, par atavisme, vers l'organisation du singe. M. Virchow ne le pense pas: la microcéphalie est pour lui un cas pathologique ; si l'apparence extérieure de la tête des microcéphales les rapproche du singe, ils en diffèrent essentiellement par leur organisation. Chez les singes, les caractères sont normaux, tandis que chez les microcéphales, les mêmes caractères sont anormaux ; les différences les plus sensibles se montrent surtout dans la région frontale. A l'appui de son opinion, M. Virchow présente des crânes qu'il a empruntés au cabinet polytechnique, et insiste en particulier sur un crâne de microcéphale adulte, dont la région occipitale est bien développée comme chez l'homme sain.

Digitized by Google

IV

Citania de Briteiros. — Citania de Sabroso. — Section de géologie. — Galerie préhistorique. — Ecole polytechnique. — Musée des Carmes. — Madrid. — Musée archéologique. — Musée de peinture, — Musée des Armures. — Ville de Madrid. — Tolède. — Burgos.

Le Congrès était terminé ; ces huit jours d'excursions, de séances et de réceptions, se prolongeant souvent fort avant dans la nuit, m'avaient un peu fatigué. Je laissai,

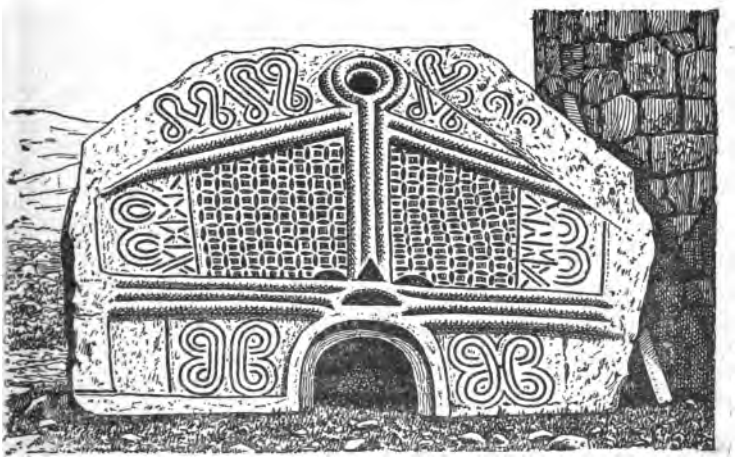


Fig. 75. — **La grande pierre sculptée de la Citania de Briteiros.**

à mon grand regret, les plus intrépides des membres du Congrès partir pour l'excursion des Citanias et de Porto. Je dois me borner à en présenter le résumé.

Digitized by Google

Dans la province de Minho, on donne le nom de *Citanias* aux ruines qui n'ont pas un caractère romain défini. La Citania de Briteiros, que le Congrès a visitée, est en ce moment l'objet de fouilles importantes de la part de M. Martins Sarmento. Presque toute la ville a été dégagée et mise en relief; on suit les rues, on voit les constructions rondes et carrées qui permettent de constater la disposition originale des pierres (fig. 75). M. Sarmento avait pris soin d'apporter une grande partie des objets recueillis dans les Citanias : bronzes, poteries (fig. 76), verres, médailles, stèles gravées et sculptées.

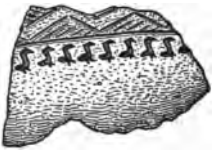


Fig. 76 — Poterie avec palmipèdes estampés (Sabroso).

Ces objets indiquent que les *Citanias* appartiennent à deux époques : dans la plus récente, on sent déjà l'influence romaine ; la plus ancienne, celle de Sabroso, rappelle, par ses nombreuses poteries et ses *fusaïoles,* les terramares italiennes.

Bien que ces cités offrent les indices d'une civilisation avancée, elles font partie d'un passé oublié et ne sauraient être rattachées aux temps historiques.

Le Congrès visita ensuite *Porto* et son *musée* et le lendemain, la célèbre *université de Coïmbre.*

En parcourant ces provinces, le Congrès, comme dans les excursions précédentes, reçut partout un accueil enthousiaste, et les populations, accourues sur son pas-

Digitized by Google

sage, le saluaient, comme à Santarem, par de retentissantes *fuguetas*. A Briteiros, où l'on mit pied à terre, des groupes de jeunes filles, en costume de fête, parées de leurs énormes et innombrables bijoux d'or, jetaient des fleurs sur son passage, et c'est sous une pluie multicolore et parfumée que commença l'ascension de la Citania.

Je me reposai quelques jours à Lisbonne, et j'en profitai pour visiter les *Collections de géologie et d'archéologie préhistorique,* que je n'avais fait qu'entrevoir.

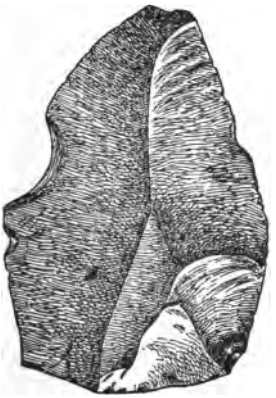


Fig. 77. — Silex d'Espinaçao de Cao, vu de face.

Fig. 78. — Le même, vu du cône de percussion.

Les plus importantes sont celles de la section de géologie. Parfaitement installées à l'Académie royale des sciences, elles occupent deux vastes et longues galeries, l'une consacrée à la géologie, la seconde à la paléontologie quaternaire et à l'archéologie préhistorique. La collection de géologie a été classée, sous la direction de M, Ribeiro, par M. Choffat, qui me la fit voir dans tous ses détails. En quelques heures, je pus me rendre compte

Digitized by Google

des divers terrains qui constituent le sol du Portugal et des richesses paléontologiques qu'il renferme. J'examinai surtout les échinides et je fus heureux de reconnaître, mêlés à un certain nombre de types nouveaux, un grand nombre d'espèces identiques avec celles qui se trouvent en France, à peu près au même niveau. Je remarquai surtout plusieurs exemplaires, admirablement conservés, du *Pileus hemisphericus,* espèce corallienne, si rare encore dans nos collections.

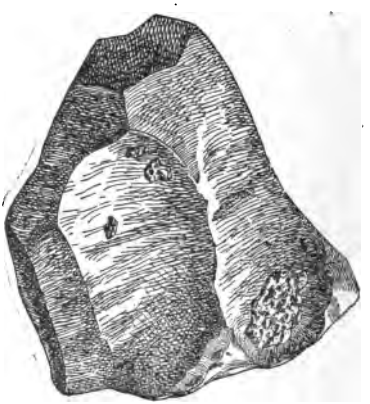


Fig. 79. — Silex d'Otta avec traces de grès.

Je parcourus avec beaucoup d'intérêt la galerie préhistorique. Je revis les silex d'Otta, j'examinai avec soin ceux que M. Ribeiro, avant notre excursion, avait recueillis soit à Otta, soit dans les environs (fig. 77 et 78).

Assurément, presque tous ces silex sont taillés de main d'homme et le cône de percussion est très visible, mais leur origine tertiaire n'en est pas moins bien incertaine, alors même qu'ils présentent, comme plusieurs d'entre

Digitized by Google

eux, quelques traces des sables d'Otta adhérents à leur surface (fig. 79).

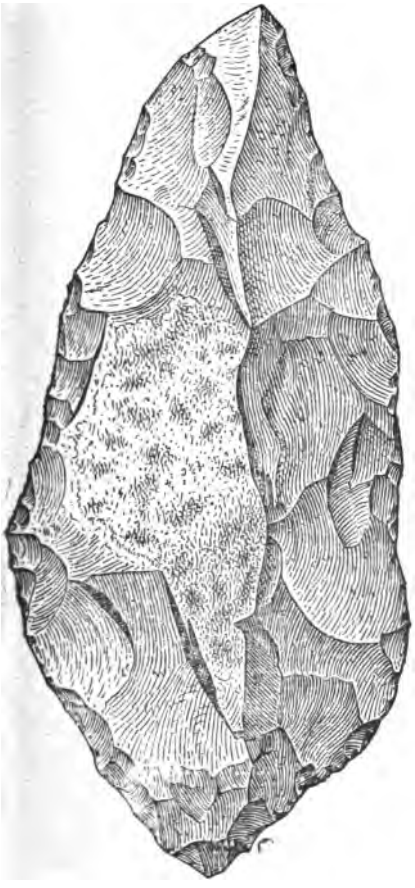


Fig. 80. — Type de Saint-Acheul, grotte de Furninha.

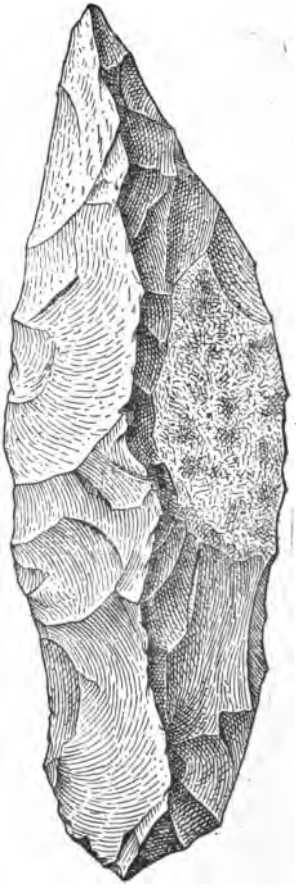


Fig. 81. — Type de Saint-Acheul, grotte de Furninha.

Digitized by Google

J'examinai en détail tous les objets recueillis dans les *kjœkkenmœddings :* coquilles marines, ossements de cerf, de bœuf, de sanglier, de chien ; os et silex taillés, frag-

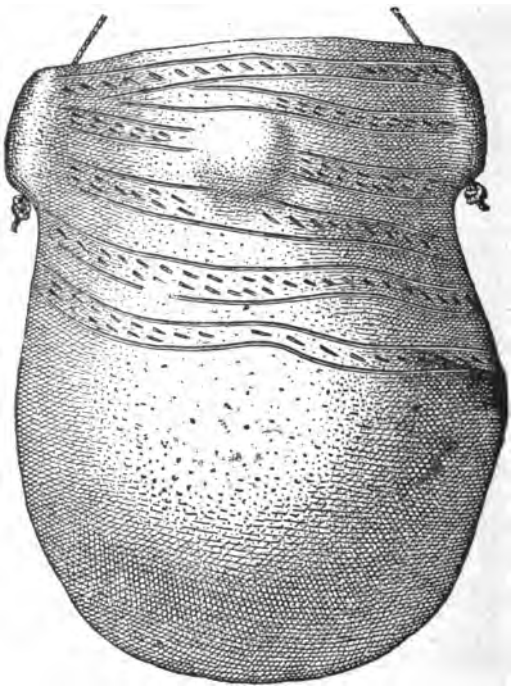


Fig. 82. — **Vase de la grotte de Furninha, 1/3 gr.**

ments de charbon, cailloux roulés et aussi de nombreux crânes humains.

Je passai en revue, classés par cavernes et parfaitement disposés dans des vitrines, les objets préhistoriques de

Digitized by Google

toute nature, provenant des fouilles importantes exécutées dans ces dernières années : ici c'est la caverne de Furninha, dans laquelle ont été rencontrés quelques silex du type de Saint-Acheul (fig. 80 et 81), et qui renfermait également, dans une couche probablement supérieure, des haches en pierre polie, des silex finement taillés, des coquilles percées destinées à servir d'ornements, puis des

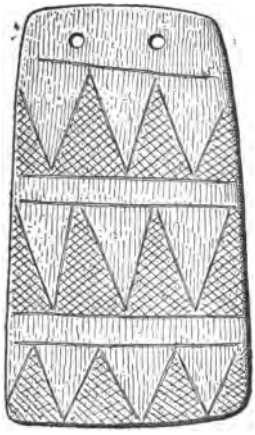


Fig. 83. — Plaque d'ardoise, sépulture néolithique, 1/2 gr.

vases grossièrement ornementés et munis d'anses tout à fait rudimentaires (fig. 82).

C'est la *Casa da Moura*, remarquable par ses pointes triangulaires d'un type nouveau et ses plaques en schiste noir, ornées de dessins bizarres, paraissant avoir servi d'amulettes (fig. 83).

Ce sont les grottes sépulcrales d'*Alcobucos*, de *Palmella*, contenant tant d'objets précieux, de magnifiques

Digitized by Google

silex, des séries de vases de toutes les formes et de toutes les dimensions, ornementés avec goût (fig. 84 et 85).

Fig. 84. — Vase funéraire de Palmella.

Un des vases de Palmella a l'aspect d'un animal, probablement d'un sanglier.

Fig. 85. — Vase funéraire de Palmella.

C'est la *grotte de Cœsareda,* si riche en ossements et dans laquelle plus de cinq mille dents humaines ont été recueillies ; c'est la grotte de Cascaès que nous avons vue, au pied de la montagne, à droite de la route, en allant à

Digitized by Google

Cintra. On y a rencontré de curieux instruments en os, une gouge fort belle (fig. 86) et une sorte de fuseau en

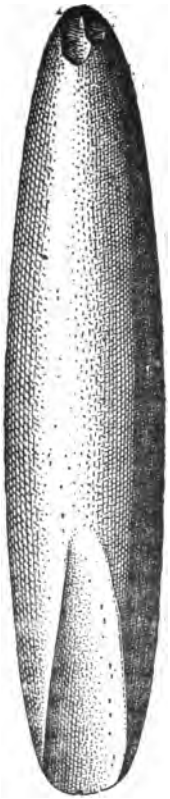


Fig. 86. — Gouge de la grotte de Cascaès.

Fig. 87. — Objet d'un usage inconnu, grotte de Cascaès, 2/3 gr.

os, appointé des deux bouts et dont l'usage est demeuré inconnu (fig. 87).

Digitized by Google

Certaines vitrines sont remplies de séries de crânes appartenant à diverses races. Quelques-uns présentent des traces de *trépanation,* et démontrent que cette coutume étrange, répandue dans le centre de l'Europe, existait également dans le Portugal.

Je visitai l'*Ecole polytechnique,* vaste et superbe établissement, dirigé par un savant éminent, M. Barbosa du Bocage. Les collections générales et locales d'histoire naturelle sont riches et classées avec soin et méthode. La géologie et la paléontologie sont largement représentées. M. Pereira da Costa, le doyen des géologues portugais, voulut m'en faire lui-même les honneurs, et dans la salle de géologie locale, je trouvai plusieurs espèces précieuses à noter.

N'oublions pas le *musée des Carmes* installé par M. Possidonio da Silva, dans les ruines très pittoresques d'une église écroulée à la suite du terrible tremblement de terre de Lisbonne, en 1755. Cette collection est plutôt archéologique et artistique que préhistorique ; elle renferme cependant quelques haches en pierre polie et en bronze, d'un type curieux.

Le 2 octobre, je quittai Lisbonne, emportant un bien agréable souvenir des dix jours que je venais d'y passer, et plein de reconnaissance pour l'accueil aimable que j'avais reçu de tous les Portugais, avec lesquels nous avions été en relation.

Je devais me rendre, sans arrêt, de Lisbonne à Madrid ; mais c'était compter sans la lenteur des chemins de fer portugais. En arrivant à Badajoz, nous avions une heure et demie de retard. Le train de Madrid avait attendu une heure, puis était parti, et force nous fut de rester quelques heures à *Badajoz.* La ville, située sur une colline élevée, au confluent du Rivillas et du Gua-

Digitized by Google

diana, est dominée par les ruines d'un vieux château mauresque.

A quatre heures, nous reprenons le train de Madrid. Nous revoyons, en passant, Merida et ses monuments romains, Almaden, célèbre par ses mines de cinabre. Après une seconde nuit passée en wagon et un mauvais déjeuner à la station de Ciudad-Real, nous traversons d'interminables plateaux monotones et dénudés ; nous passons à quelque distance de Tolède, dont la cathédrale profile au loin sa masse imposante, et enfin nous arrivons à *Madrid,* quarante-huit heures après avoir quitté Lisbonne.

A Madrid, je retrouvai plusieurs membres du Congrès, et notamment M. Vilanova, professeur au muséum, l'un de mes vieux et bons amis. Je visitai avec lui la *collection d'histoire naturelle de l'Académie,* assez mal installée et presque nulle, au point de vue local.

Le *musée archéologique,* situé à l'extrémité sud de la ville, est beaucoup plus riche et plus intéressant. M. Tubino, dont j'avais fait la connaissance à Paris, lors de l'Exposition de 1878, m'y conduisit : un petit pavillon renferme les objets préhistoriques ; je remarquai des haches du type de Saint-Acheul, de longues et belles lames de silex, provenant de l'Aragon ; un instrument en corne de cerf recueilli dans les mines de cuivre des Asturies, très anciennement exploitées, instrument tout à fait semblable à ceux qu'on a trouvés dans les mines de sel de l'Autriche et que j'avais vus, il y a quelques années, au musée de Saltzbourg ; des haches polies, des gouges en basalte et une série très remarquable de vases. Les autres salles du musée, parfaitement disposées dans l'ordre chronologique, sont consacrées à l'archéologie proprement dite, ainsi qu'à l'ethnographie, et contiennent un grand nombre d'objets précieux.

Digitized by Google

Je fis, à Madrid, la connaissance de MM. Mac Pherson et de Botella, auxquels me présenta M. Vilanova, et j'assistai, en leur compagnie, à une séance de la *Société zoologique de Madrid.* M. de Botella voulut bien m'offrir un exemplaire de l'importante carte géologique d'Espagne et de Portugal qu'il venait de publier. Je fus aussi présenté à M. Canova, alors président du conseil des ministres, homme aussi distingué que sympathique et qui me fit le plus gracieux accueil.

Le véritable trésor que possède Madrid, c'est le *musée de peinture du Prado,* qui renferme une des plus admirables collections de tableaux de l'Europe. Les écoles espagnole, italienne, flamande et hollandaise, y sont aussi brillamment représentées que possible. Quelle profusion de toiles précieuses ! Plus de soixante Velasquez dont quelques-uns, tels que le *Christ en croix,* les *Buveurs,* les *Fileuses,* sont de véritables chefs-d'œuvre ; près de cinquante Murillo, presque tous remarquables ; des Moralès, des Ribeira, des Zurbaran, une salle tout entière consacrée aux peintures fantaisistes de Goya. Dans l'école italienne, une *Flagellation* de Michel Ange, dix Raphaël, dont plusieurs sont des œuvres capitales, des Paul Veronèse, des Gorgione, des Andrea del Sarto, une centaine de Titien parmi lesquels l'*Offrande à Vénus,* la *Salomé,* la *Vénus couchée,* sont peut-être les toiles les plus importantes de l'artiste. Quant aux peintres du Nord, des Albert Durer, des Holbein, des Memmling, plus de quarante Téniers, plus de soixante Rubens remplissant des salles entières et faisant connaître ce puissant coloriste sous les aspects les plus inattendus, des Ruysdaël, des Breughel de Velours, etc., etc. Il eût fallu des semaines entières pour tout examiner, et je ne pus y faire que deux visites de quelques heures !

Digitized by Google

Il est également fort intéressant, après avoir vu, sur un des points les plus élevés de la ville, le palais royal, d'un aspect monumental, de visiter, dans le voisinage, le *musée des Armures* (*real armeria*); il contient une très nombreuse collection d'armures anciennes et ciselées, de boucliers d'un grand prix, d'épées et de poignards, ayant appartenu, pour la plupart, aux rois d'Espagne ou à d'illustres guerriers.

Madrid est une ville agréable et des plus animées. Ses belles promenades, ses places publiques décorées de fontaines et de statues, ses rues sillonnées de tramways et bordées de riches magasins, ses théâtres nombreux et d'un genre varié, y attirent beaucoup d'étrangers. Lorsqu'on se promène, le soir, même à une heure avancée de la nuit, sur les larges trottoirs de la *Puerta del Sol,* à voir la foule qui circule, le mouvement des voitures, les cafés étincelants de lumière et remplis de monde, on se croirait transporté dans un des quartiers les plus vivants de Paris.

J'assistai à Madrid à une seconde *course de taureaux.* J'avoue que l'impression que j'éprouvai ne fut pas aussi vive qu'à Séville. Cependant Madrid est renommé pour ses courses; le temps était magnifique; les arènes étaient garnies de la base au sommet; le roi et la cour assistaient au spectacle, et l'espada était un des plus renommés de toutes les Espagnes.

Je consacrai une journée à la ville de *Tolède.* Rien de curieux comme cette antique cité, s'étageant sur le sommet d'un massif granitique. Une route sinueuse et escarpée conduit de la station à la ville. Du vieux pont d'Elcantara, la vue est fort belle : à droite, s'étend une campagne brûlée par le soleil; devant vous, s'élèvent de hautes murailles crénelées, implantées dans le granit;

Digitized by Google

à gauche, sous vos pieds, dans une gorge profonde, au milieu de noirs rochers, gronde le Tage, bien différent de ce que je l'avais vu, quelques jours auparavant, à Lisbonne.

M. Sipière, mon collègue au Congrès, m'accompagnait dans cette excursion. Après un détestable déjeuner fait à la hâte à la *fonda de Lino,* nous prîmes un guide indispensable pour retrouver son chemin au milieu de ces rues étroites, qui montent, descendent continuellement et s'entre-croisent en tous sens. Quelques heures nous suffirent pour visiter, un peu en courant, il est vrai, mais de manière cependant à bien nous en faire une idée, l'*Alcazar,* qui domine la ville, et malgré les restaurations nombreuses dont il a été l'objet, conserve encore, avec son splendide escalier, son immense cour intérieure et les galeries qui l'entourent, un caractère vraiment grandiose; l'église *San Juan de la Penitencia,* offrant un mélange de tous les styles et dont les voûtes lambrissées sont d'un si grand effet; la cathédrale, l'une des plus belles et des plus vastes de l'Espagne, dans laquelle on pénètre par des portes d'un aspect monumental, et qui renferme des objets d'art si précieux, des grilles en fer admirablement travaillées, un rétable sculpté avec un art infini, etc., etc.; l'église gothique de *San Juan de los Reyes* (St-Martin), dont les voûtes hardies sont si élégantes, dont le cloître ruiné est encore une merveille, avec ses arcs élancés, ses doubles guirlandes de feuillages et de fleurs, entremêlés d'oiseaux et d'animaux fantastiques, ses fines colonnettes, ses statues de saints abrités sous des dais de pierre découpés comme des dentelles.

Attenant à l'église Saint-Martin, se trouve le musée provincial; les tableaux qu'il renferme ne paraissent pas

Digitized by Google

d'une grande valeur, mais la série des sculptures, des monuments votifs, des inscriptions, des carreaux émaillés, des anciennes armes, etc., mérite toute l'attention du visiteur.

Ce qu'il y a d'intéressant à Tolède, ce ne sont pas seulement ses monuments, c'est la ville elle-même, c'est la physionomie de ses rues, ce sont les vestiges de l'art mauresque ou gothique qu'on rencontre à chaque pas, souvent dans les rues les plus désertes ; ces portes épaisses garnies de clous énormes en fer forgé, de marteaux gothiques, de serrures bizarres, ces sculptures toujours si fines et si délicates, ces fresques qu'on distingue encore sous le badigeon qui les recouvre, ces balcons ouvragés, ces grilles en fer dont quelques-unes sont des chefs-d'œuvre, ces anciens carreaux de faïence émaillée, etc.

Le 9 octobre, je quittai Madrid, me rendant à Burgos. Sur la route, je visitai l'*Escurial*. C'est un monument étrange, colossal, construit de granit grisâtre, triste comme la pierre dont il est bâti, comme la campagne qui l'environne, bien approprié à sa destination, car il devait servir de monastère et de tombeau plutôt que de palais. Placé sous le patronage de Saint Laurent, cet édifice, auquel l'architecte a donné la forme d'un gril, ne manque pas de grandeur, et quelques parties sont intéressantes à visiter : la galerie des batailles, ornée de peintures à fresques fort anciennes ; les petites chambres ou plutôt les cellules qu'habitait Philippe II, dans lesquelles il s'est éteint lentement, au milieu des meubles vulgaires et grossiers conservés jusqu'à nos jours ; la bibliothèque, décorée avec magnificence, renfermant plus de 35,000 volumes, la plupart avec des reliures de l'époque, et plus de 4,500 manuscrits, dont quelques-

Digitized by Google

uns, ornés de riches enluminures, sont d'un très grand prix ; l'église, fort belle, malgré la sobriété de ses ornements; le panthéon, sépulture des rois d'Espagne, placé sous le chœur de l'église et partout revêtu de jaspe, de porphyre et des marbres les plus rares ; et enfin la partie de l'Escurial, actuellement habitée par la famille royale, et dont les salles sont garnies de précieuses tapisseries, presque toutes de la fabrique de *Santa Barbara,* de Madrid, d'après les cartons de Goya.

A trois heures et demie du matin, j'arrivai à *Burgos.* Je fus très heureux de trouver à la gare M. Sipière, qui venait de Salamanque. Je passai avec lui la journée entière. M. Sipière était muni d'un appareil photographique; tout en parcourant la ville et les environs, favorisé par un beau soleil, il put emporter le souvenir matériel de tout ce que nous voyions, et plus tard en faire part aimablement à son compagnon de route.

Notre première visite fut pour la *cathédrale,* qui date du XIIIe siècle. La façade principale, avec son portail orné de statues, sa rosace d'une délicatesse incomparable, ses deux flèches élancées et percées à jour, est remarquablement belle; l'intérieur n'est pas moins intéressant. Indépendamment du dôme, construit au-dessus du chœur à la fin du XVIe siècle, s'élevant à une prodigieuse hauteur et formant, au centre de l'édifice, comme une seconde église, d'une richesse d'ornementation inouïe, ce sont partout de merveilleux objets d'art, tels que la porte en bois sculpté ouvrant sur le cloître, les stalles du chœur d'un travail si délicat, les grilles en fer repoussé, et, dans la plupart des chapelles, des tableaux, des statues, des tombeaux d'un grand intérêt.

Dans l'après-midi, nous allâmes en voiture à la *Cartuja* (chartreuse) *de Miraflores,* bâtie à la fin du XVe siècle, en-

Digitized by Google

core habitée par quelques religieux. L'église contient les tombeaux très artistement sculptés de Jean II et de sa femme Isabelle, et aussi une remarquable statue en bois peint de saint Bruno, œuvre du sculpteur portugais Pereira.

Il nous restait quelques heures encore ; nous en profitâmes pour visiter, tout près de Burgos, le célèbre couvent de *Las Huelgas,* dont la fondation remonte au XIIIe siècle, et qui offre un curieux mélange d'architecture mauresque et byzantine. Propriété royale et très richement doté, ce couvent est destiné aux religieuses nobles des premières familles de l'Espagne ; elles sont très sévèrement cloîtrées, ne sortent jamais et ne reçoivent aucune visite. Le roi d'Espagne seul, lorsqu'il vient à Burgos, a le droit de pénétrer dans ce monastère. Après chacune de ses visites, la porte, par laquelle il est entré et sorti, est murée. L'église, remarquable par l'élévation de sa voûte et la légèreté de ses colonnes, se divise en deux parties, l'une réservée aux religieuses, l'autre destinée au public. Ces deux parties sont séparées par une double grille qui ne s'ouvre jamais, mais à travers laquelle on peut quelquefois apercevoir les religieuses et leurs servantes, cloîtrées comme elles.

Nous allâmes, le soir, à l'*Espolon* (Eperon), promenade à la mode à Burgos. On y entend une excellente musique militaire ; la soirée était délicieuse et il y avait foule. Je remarquai le même calme des promeneurs, la même attitude silencieuse, qui m'avaient frappé à la fête de Cordoue, et aussi la régularité de leur marche, toujours dirigée dans le même sens.

Le lendemain, je partais pour *Saint-Sébastien*, où mon frère, venant de Saragosse, ne tarda pas à me rejoindre. Nous fîmes ensemble une charmante promenade au

Digitized by Google

Monte-Orgollo, d'où l'on jouit d'une vue superbe sur la ville, le port et la mer. A mi-côte, au milieu des roches, se trouvent les tombes des Anglais tués en défendant la ville contre les carlistes.

Le 4 octobre, après une absence de six semaines, nous étions de retour à Paris[1].

1. Tous les bois concernant le Congrès de Lisbonne sont extraits du livre fort intéressant et très complet de M. Cartailhac : *Les âges préhistoriques de l'Espagne et du Portugal*. Paris, 1887.

Digitized by Google

CHAPITRE DIXIÈME

PARIS (1889)

Congrès de Paris. — Comité d'organisation. — Programme arrêté par le Comité d'organisation. — Avenir des Congrès. — Règlement général.

Les Congrès d'anthropologie et d'archéologie préhistorique, après une lacune de dix années, vont être inaugurés de nouveau. La dixième session se tiendra à Paris, dans les salles du Collège de France, du 19 au 26 août prochain. Le Comité d'organisation, dont voici la composition, est constitué depuis plus de deux mois.

COMITÉ D'ORGANISATION DU CONGRÈS INTERNATIONAL D'ANTHROPOLOGIE ET D'ARCHÉOLOGIE PRÉHISTORIQUE

Président : M. DE QUATREFAGES, membre de l'Institut, professeur d'anthropologie au muséum d'Histoire naturelle.

Vice-présidents : MM. AL. BERTRAND, membre de l'Institut, conservateur du musée des Antiquités nationales de Saint-Germain ; ALBERT GAUDRY, membre de l'Institut, professeur de paléontologie au muséum d'Histoire naturelle.

Secrétaire général : M. le Dr HAMY, conservateur du musée d'ethnographie.

Secrétaire : M. MARCELLIN BOULE, agrégé de l'Université, attaché au muséum d'histoire naturelle.

Digitized by Google

Trésorier : M. le baron DE BAYE, archéologue.

Membres : MM. d'ARBOIS DE JUBAINVILLE, membre de l'Institut, professeur au Collège de France ; BERTHELOT, secrétaire perpétuel de l'Académie des sciences, professeur au Collège de France ; Marcel BERTRAND, ingénieur des Mines, professeur à l'Ecole des Mines ; E. CARTAILHAC, directeur des *Matériaux pour l'histoire naturelle de l'homme ;* E. CHANTRE, secrétaire général de la société d'anthropologie de Lyon ; COTTEAU, correspondant de l'Institut ; Mathias DUVAL, président de la société d'anthropologie de Paris ; A. MILNE EDWARDS, membre de l'Institut, professeur de zoologie au muséum d'Histoire naturelle ; général FAIDHERBE, membre de l'Institut, grand chancelier de la Légion d'honneur ; GIRARD DE RIALLE, directeur des archives au ministère des affaires étrangères ; HÉBERT, membre de l'Institut, doyen de la Faculté des sciences ; Dr LAGNEAU, membre de l'académie de médecine ; A. DE LAPPARENT, ancien ingénieur des Mines ; Dr Ch. LETOURNEAU, secrétaire général de la société d'anthropologie ; G. MASPÉRO, membre de l'Institut, professeur au Collège de France ; Ch. MAUNOIR, secrétaire général de la société de géographie ; Alf. MAURY, membre de l'Institut, professeur au Collège de France ; G. DE MORTILLET, député, professeur à l'école d'anthropologie ; marquis DE NADAILLAC, correspondant de l'Institut ; OPPERT, membre de l'Institut, professeur au Collège de France ; Dr POZZI, professeur agrégé à la Faculté de médecine ; S. REINACH, agrégé de l'Université, attaché au Musée des Antiquités nationales ; A. RHONÉ, archéologue ; TOPINARD, directeur de la *Revue d'Anthropologie,* professeur à l'école d'anthropologie.

Les adhésions, venues de toutes les régions du globe, sont nombreuses, et chaque jour en apporte de nouvelles.

Digitized by Google

C'est une heureuse idée d'avoir profité de l'Exposition universelle, qui attirera nécessairement à Paris un grand nombre d'étrangers, pour renouer la chaîne trop longtemps interrompue de ces réunions, toujours si profitables au développement de la science, ainsi que le démontre ce livre, dont l'impression se termine au moment même où se prépare ce nouveau Congrès.

Les questions qui doivent être discutées au Congrès de Paris ont été arrêtées par le Comité d'organisation ; en voici le programme :

Question I. — Creusement et remplissage des vallées, remplissage des cavernes, dans leurs rapports avec l'ancienneté de l'homme.

Question II. — Périodicité des phénomènes glaciaires.

Question III. — L'art dans les alluvions et dans les cavernes. Valeur des classifications paléontologiques et archéologiques à l'époque quaternaire.

Question IV. — Relations chronologiques entre les civilisations de la pierre, du bronze et du fer.

Question V. — Relations entre les civilisations de Hallstadt et des autres stations danubiennes, et celles de Mycènes, de Tirynthe, d'Issarlik et du Caucase.

Question VI. — Examen critique des crânes et ossements quaternaires signalés dans les quinze dernières années. — Eléments ethniques propres aux divers âges de la pierre, du bronze et du fer, dans l'Europe centrale et occidentale.

Question VII. — Survivances ethnographiques pouvant jeter quelque lumière sur l'état des populations primitives de l'Europe centrale et occidentale.

Question VIII. — Jusqu'à quel point les analogies d'ordre

Digitized by Google

archéologique et ethnographique peuvent-elles autoriser l'hypothèse de relations ou de migrations préhistoriques ?

Mais ce programme, tout intéressant qu'il soit, n'a rien de restrictif ; l'article VII du *Réglement général,* que nous reproduisons à la fin de ce chapitre, stipule que le Comité « devra toujours réserver une partie des séances pour toutes autres questions non comprises dans le programme, proposées par un membre du Congrès et approuvées par le Conseil ». Dans ce cas, il suffira de prévenir à l'avance le secrétaire général du Comité, le Dr Hamy.

Cette disposition est parfaitement rationnelle. Le programme est une indication faisant connaître les questions dont l'intérêt est général et de nature à provoquer d'utiles discussions. Mais, en dehors de ce programme, l'initiative est laissée, aussi complète que possible, aux membres qui voudraient soumettre au Congrès des observations locales, des découvertes nouvelles, ou appeler l'attention sur d'autres questions que celles que nous venons d'indiquer.

Avec les séances alterneront des excursions, des visites à l'Exposition et aux divers musées, mais le programme n'en est pas encore définitivement arrêté.

Le succès de cette dixième session nous paraît assuré, et nous espérons que ce nouveau Congrès, dont l'idée a été partout si favorablement accueillie, sera le point de départ d'une nouvelle série qui ne sera pas moins intéressante que la précédente, et produira comme elle d'heureux et féconds résultats. Des villes chez lesquelles le Congrès n'a pas encore eu lieu, Vienne, Bucharest, Athènes, Madrid, etc., tiendront sans doute à s'inscrire

Digitized by Google

et à nous faire à leur tour les honneurs des richesses qu'elles renferment; et pourquoi quelques-unes des cités chez lesquelles nous avons déjà été reçus ne feraient-elles pas comme Paris, pourquoi ne recevraient-elles pas une seconde fois le Congrès, fières de lui montrer les nouvelles découvertes qui ont été faites, et de nous faire constater par nous-mêmes les progrès que la science a réalisés dans leur pays, depuis notre première visite? Ne serait-il pas désirable de revoir la Belgique et surtout les collections de Bruxelles, augmentées, dans une si large proportion, par les soins de M. Dupont et de ses assesseurs? d'étudier en Italie les collections de Rome et de Naples et aussi celles de Bologne, que les fouilles de la Certosa ont considérablement enrichies? Combien de nouveaux trésors ont dû s'accumuler dans les musées de Stockholm et de Copenhague, déjà si curieux à l'époque où nous les avons visités! Peut-être, cette fois, y trouverait-on la solution de ces questions si controversées sur l'âge des dolmens, sur l'origine du bronze, sur le commerce de l'ambre?

Assurément plusieurs des hommes éminents qui étaient la gloire et la lumière de ces réunions ont successivement disparu, et nous n'entendrons plus les savantes explications de Desor, de Nilsson, de Worsaae, de Broca et de beaucoup d'autres. Mais il en reste encore; aux doyens de la science s'adjoignent, chaque jour, de jeunes et fervents adeptes, et les nouveaux Congrès préhistoriques ne seraient ni moins nombreux, ni moins brillants, ni moins profitables à la science, que ceux dont nous avons raconté l'histoire dans ce volume.

Digitized by Google

RÈGLEMENT GÉNÉRAL DU CONGRÈS D'ANTHROPOLOGIE ET D'ARCHÉOLOGIE PRÉHISTORIQUE

Article premier. — Un Congrès international d'anthropologie et d'archéologie préhistorique faisant suite aux réunions qui ont eu lieu, en 1865, à la Spezia, et en 1866, à Neuchâtel, a été définitivement constitué à Paris en 1867. — A partir de 1874, les sessions auront lieu tous les deux ans (voté à Bruxelles en 1872).

Article II. — Le Congrès ne pourra avoir lieu deux fois de suite dans le même pays.

Article III. — Font partie du Congrès et ont droit à toutes ses publications, les personnes qui en ont fait la demande et ont acquitté la cotisation.

Article IV. — A la fin de chaque session, le Congrès désigne le lieu où se tiendra la session suivante ; il choisit en outre, parmi les savants résidant dans le pays désigné: 1° le président de la session future ; 2° plusieurs autres savants chargés de constituer, sous la direction du président, un Comité d'organisation.

Article V. — Le Comité d'organisation peut s'adjoindre, suivant ses besoins, d'autres savants nationaux. Il demande en outre le concours des savants étrangers qui lui paraissent pouvoir recueillir le plus grand nombre d'adhésions en faveur du Congrès. Ceux-ci prennent le titre de membres correspondants du Comité.

Article VI. — Le Comité fixe l'époque de la session, le nombre des séances, le taux de la cotisation ; il envoie les lettres de convocation, recueille et concentre les adhésions et délivre les cartes des membres. Il se charge de tous les soins matériels qui concernent l'installation du Congrès et la tenue des séances.

Digitized by Google

Article VII. — Il prépare, publie et distribue, plusieurs mois à l'avance, le programme des séances; il peut fixer un certain nombre de questions, mais il devra toujours réserver une partie des séances pour toutes autres questions non comprises dans le programme, proposées par un membre du Congrès et approuvées par le Conseil.

Article VIII. — Le bureau du Comité remplit les fonctions de bureau provisoire dans la première séance de la session. Les membres du bureau définitif sont nommés dans cette première séance, à la majorité relative, à l'exception du président, qui est élu depuis l'année précédente, et du trésorier, déjà institué par le Comité d'organisation.

Article IX. — Le Bureau se compose : 1° d'un président ; 2° de six vice-présidents, dont deux au moins résidents ; 3° d'un secrétaire général ; 4° de quatre secrétaires ; 5° d'un trésorier.

Article X. — Le Conseil se compose : 1° des membres du Bureau ; 2° de six membres nommés au scrutin de liste. Font en outre de droit partie du Conseil : 1° les quatre membres fondateurs du Congrès de la Spezia ; 2° tous les anciens présidents qui conservent le titre de présidents honoraires. — Les membres du Comité d'organisation, qui ne rentreraient pas dans l'une des catégories précédentes, assistent aux séances du Conseil avec voix consultative.

Article XI. — Toutes les demandes de communications survenues pendant la session et toutes les réclamations sont soumises au Conseil, qui statue définitivement. Le Conseil est en outre chargé de proposer au vote du Congrès, conformément à l'article IV :

1° La désignation du lieu où se tiendra la session suivante ;

Digitized by Google

2° La nomination du président et des membres du Comité d'organisation du futur Congrès.

Article XII. — Dans sa seconde séance, le Congrès nomme, sur la proposition du Conseil, une Commission de publication dont le secrétaire général est président de droit, et dont le trésorier fait également partie. Cette Commission, entièrement composée de membres nationaux, sera en outre chargée d'apurer les comptes.

Article XIII. — S'il y a un reliquat, il sera reporté à l'actif de la session suivante.

Article XIV. — Les objets offerts au Congrès pendant la session et toutes les pièces de la correspondance sont acquis au pays où la session a lieu.

Article XV. — Le Comité de chaque session établit un réglement particulier concernant toutes les dispositions sur lesquelles il n'est pas statué dans le présent règlement général.

Article XVI. — Toute proposition tendant à modifier le Règlement général devra être signée de dix membres au moins, déposée sur le bureau pendant le courant de la session et soumise à l'examen du Conseil. Celui-ci, après en avoir délibéré, prépare un rapport qui est inséré, ainsi que la proposition, dans les publications du Congrès, et qui est mis aux voix sans discussion, par *oui* ou par *non,* dans la première séance de la session suivante.

Article additionnel, voté pendant la session de Bologne (1871). — La langue française est seule admise, pour les communications verbales pendant les sessions et dans la publication du compte rendu du Congrès et des mémoires qui y sont joints.

Digitized by Google

TABLE DES CHAPITRES

Pages.

INTRODUCTION 5

CHAPITRE PREMIER. — NEUCHATEL. 11

Société helvétique.— Discours de Desor. — Palafittes, paysages morainiques. — Crâne humain de la station de Greny. — Fourneaux de la première époque du fer. — Palafittes du lac de Neuchâtel et objets qu'on y rencontre. — Exploration de la station d'Aubernier.

CHAPITRE DEUXIÈME. — PARIS.. 23

Silex tertiaires présentés par l'abbé Bourgeois. — Galerie du travail à l'Exposition universelle.— Caravansérail égyptien. — Muséum d'histoire naturelle.— Excursion à Saint-Acheul. — Allée couverte d'Argenteuil.

CHAPITRE TROISIÈME. — NORWICK 28

Ressemblance des races préhistoriques avec les peuplades sauvages.— Les pierres levées de Stonehenge.— Rochers sculptés. — Silex taillés dans la forêt submergée de Barrestupe. — Kjœkkenmœddings. — Distribution actuelle des races humaines. — Fabrication des instruments de pierre dans les temps préhistoriques.— Visite à la collection de feu Christy. — Excursion à Stonehenge.

CHAPITRE QUATRIÈME. — COPENHAGUE.

§ I. 35

Les oscillations du sol sur les côtes de la Scanie. — Opinion de M. Hébert.— Observations sur le même sujet par M. Nilsson. — Dent d'éléphant trouvée dans une sablière de la Scanie.

Digitized by Google

Pages.

— Kjœkkenmœddings. — Excursion à Sœlager, explication de M. Steenstrup. — Age des dolmens. — Rochers sculptés de la Westrogothie.— Crânes des dolmens. — Le dolmen de Grailhe (Gard). — Les temps préhistoriques en Norvège.

§ II. 46

Excursion à la Chambre des géants d'Om. — Tumulus de Trollesmund. — Musée d'histoire naturelle de Copenhague. — Musée des antiquités du Nord.— Musée ethnologique.— Excursion géologique à Faxœ.— Lever du soleil dans le Sund.

CHAPITRE CINQUIÈME. — BOLOGNE.

§ I. 61

Ouverture du Congrès et discours du comte G. Gozzadini. — Age de la pierre dans les provinces napolitaines. — L'homme envisagé dans ses rapports avec les phénomènes géologiques. — Constructions lacustres en Autriche.— Liaison des temps préhistoriques avec ceux de l'antiquité classique. — Grotte des Colombes, dans le golfe de la Spezia.

§ II. 67

Excursion à la terramare de Montale. — Excursion à Marzabotto. — Réception du chevalier Aria. — Visite à la galerie du château. — Puits funéraires. — Fouilles. — Excursion à la Certosa.— Fouilles.— Visite aux monuments de Ravenne. — Mosaïques de Saint-Vital. — Exposition préhistorique italienne.

CHAPITRE SIXIÈME — BRUXELLES.

§ I. 89

M. d'Omalius d'Halloy.— Discours de M. Dupont. — Excursion dans la vallée de la Lesse. — Trou Magrite. — Trou de la Naulette. — Trou du Frontal. — Silex taillés de Mesvins et de Spiennes. — Visite des tranchées. — Atelier de Spiennes et galerie. — Le camp de Hastedon. — Musée archéologique de Namur. — Réception.

§ II. 105

Homme tertiaire, silex de Thenay. — Incisions faites par les

Digitized by Google

Pages.

dents crénelées d'un grand squale. — Classification des époques préhistoriques par M. de Mortillet. — Opinion de M. Fraas. — Observations de M. Hébert, du docteur Broca et de M. Cazalis de Fondouce. — Race des hommes préhistoriques de la Belgique. — Origine et âge des dolmens. — Buste de M. d'Omalius d'Halloy.

CHAPITRE SEPTIÈME. — STOCKHOLM.

§ I. 119

De Paris à Stockholm. — Séance d'ouverture. — M. Lovén et le muséum d'histoire naturelle. — M. Nordenskiold. — Fête au Djurgarden. — Visite à Upsal et à l'antique Œstra Aros. — Tumulus. — Université d'Upsal. — Réception. — Musées. — Excursions à l'île de Bjœrkœ. — Tumuli et emplacement de la ville. — Explications de M. Stolpe. — Château royal de Gripsholm.

§ II. 137

Les plus anciennes traces de l'existence de l'homme en Suède. — L'âge de la pierre polie. — Distribution générale des dolmens. — Bijoux d'ambre des dolmens. — Ambre italien. — Age du bronze et âge du fer en Suède. — Terrain quaternaire de Grenelle. — Liaison entre l'âge du renne et l'époque néolithique. — Climat de l'époque quaternaire. — Animaux domestiques préhistoriques. — Légende internationale pour les cartes archéologiques. — Grottes d'Uruty, à Sordes. — Clôture du Congrès. — Musées de Stockholm. — Aspect de la ville.

§ III. 168

De Stockholm à Christiania. — Musée des antiquités du Nord. — Musée zoologique. — Visite à Oscarhal. — Excursion à Hönefos. — Chutes de la Bœgna. — Retour à Copenhague et en France.

CHAPITRE HUITIÈME. — BUDAPESTH.

§ I. 177

Salzbourg. — Le musée. — Mines de sel de Berchtesgaden. —

Digitized by Google

Pages.

Linz. — Le Danube. — Vienne. — Collection géologique du Reichsanstalt. — Université. — Collections archéologiques du palais impérial.

§ II. 188

Centenaire du palatin de Hongrie. — Exposition préhistorique. — Séance d'inauguration du Congrès. — Discours du président Rœmer. — Traces les plus anciennes laissées par l'homme en Autriche. — Obsidienne de Hongrie. — Trépanation à l'époque de la pierre polie. — Age du cuivre, âge du bronze. — Observations de MM. Chantre, Evans, Cazalis de Fondouce. — Origine des Tziganes.

§ III. 205

Excursion à Valko et à Hatvan. — Cimetière contemporain de l'époque romaine. — Sépultures de Hatvan. — Course de chevaux. — Musique des Tziganes. — Excursion sur le Danube. — Sépultures de Erd. — Batta. Réception du comte de Wimpfen. — Clôture du Congrès. — Institut géologique. — Ville de Pesth.

§ IV. 216

De Vienne à Gratz. — Chemin de fer du Semmering. — Le professeur d'Ettinghausen — Musée archéologique de Gratz. — Laybach. — Fouilles dans les palafittes. — Grottes d'Adelsberg. — Trieste. — Venise. — Musée de Vicence. — Musée de Vérone.

Chapitre neuvième. — LISBONNE.

§ I. 236

Barcelone. — Université. — Terrain tertiaire de Monjuich. — Valence. — Cordoue et sa mosquée. — Fête populaire. — Séville. — Cathédrale. — Alcazar. — Course de taureaux. — Grenade. — Alhambra. — Village de Bohémiens. — Malaga. — Arrivée à Lisbonne.

§ II. 252

Séance d'ouverture. — M. Ribeiro. — Excursion à Otta. — Silex présumés tertiaires. — Excursion de Mugem. — Kjœk-

Digitized by Google

Pages.

kenmœddings. — Cascaès.— Cintra.— Château de la Penha. — Fête à Cascaès. — Excursion geologique.

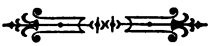
§ III. 265

Discussion sur les silex d'Otta. — Plantes tertiaires du Portugal. — Grotte de Penicha, fouilles par M. Delgado. — Anthropophagie à l'époque préhistorique. — Kjœkkenmœddings. — Crânes préhistoriques de Mugem et de Cabeço d'Arruda. — Femme microcéphale.

§ IV. 277

Citania de Briteiros. — Citania de Sabroso. — Section de géologie. — Galerie préhistorique. — Ecole polytechnique. — Musée des Carmes. — Madrid. — Musée archéologique. — Musée de peinture. — Musée des Armures. — Ville de Madrid. — Tolède. — Burgos.

CHAPITRE DIXIÈME. — PARIS 293



Digitized by Google

TABLE ALPHABÉTIQUE DES MATIÈRES

A

Pages.

Abauj (Comté d'). . . . 190
Adelsberg. 228
Age de la pierre polie en Danemark. 50
Age de la pierre taillée en Danemark. 49
Age du bronze. 118, 144, 201 et 204
Age du cuivre. 200
Age du fer. . . 144, 146 et 202
Age du renne (Passage à l'époque néolithique). . 148
Alamquer. 255
Alcazar de San-Juan. . . 240
Alcazar de Séville. . . . 244
Alcazar de Tolède. . . . 286
Alglave. . . . 193, 228 et 234
Alhambra. 248
Allée couverte d'Argenteuil. 27
Alm (Rivière) 179
Almaden. 283
Ambre brut et travaillé dans le Danemark et dans la Suède. . . 52 et 141
Ambre de Sicile 143
Amiens. 27
Anatomie des premiers hommes 24
Animaux domestiques aux temps préhistoriques. . 149
Anthropologie préhistorique 24
Anthropophagie préhistorique du Portugal . . 270
Argenteuil 27
Aria (le Chevalier). . . . 69
Auvernier (Station lacustre). 20

B

Badajoz 282
Badelwand 218
Bægna (Chute de la). . . 174
Bains de Portentiana. . . 213
Baptistère à Ravenne . . 82
Barbosa du Bocage . . . 282
Barcelone. 236
Basilique de Saint-Vital. . 82
Bataillard. 204
Batta 212
Baye (Baron de). . 151 et 193
Belem (Abbaye). 261
Belgrand. 114
Belucci. . . . . 256 et 266

Digitized by Google

Pages.

Bemfica 258
Berchtesgaden (Mines de sel de). 179
Bertrand (Alexandre). 27, 41, 137, 145, 193, 201 et 204
Birka. 135
Björkö (Ile de). 131
Blocksberg près Pesth . . 216
Bofill 263
Bohémiens à Grenade. . 219
Bologne (Congrès de) . . 61
Botella. 284
Bourgeois (Abbé). 23, 105 et 111
Bramhorst (Château de) . 37
Briart. 101
British Museum. 34
Broca. . . . 25, 32, 113 et 197
Bronze (Age du). 118, 144, 201, 202 et 220
Bronze (Origine du) en Scandinavie. 24
Bruxelles (Congrès de). . 89
Bruzelius. 36
Burgos. 287
Busk 32

C

Cadix. 247
Calcaire à congéries. . . 211
Camp de Hastedon . . . 101
Canova.. 284
Capellini. 66, 116, 143, 193, 214 et 266
Capuzinerberg (Ascension du). 179
Caractères runiques. . . 56
Caravansérail égyptien. . 25

Pages.

Cartailhac. 43, 118, 200, 260, 266, 270, 271 et 289
Carte archéologique de la Suède. 139
Carte préhistorique de l'Europe (Projet de la). 204
Cartuga de Miraflorès à Burgos. 288
Casa da Moura. 279
Cascaès 261
Cathédrale de Burgos. . . 288
Cathédrale de Modène. . 69
Cathédrale de Ravenne. . 82
Cathédrale de Roskilde. . 40
Cathédrale de Séville. . . 243
Cathédrale de Tolède . . 286
Cathédrale d'Upsal . . . 130
Caverne de Furninha . . 279
Caverne de l'Homme mort. 113
Cavernes de la Lesse. . . 91
Cazalis de Fondouce. 113, 118, 143, 146, 148, 193, 203, 221 et 266
Centenaire du Palatin de Hongrie à Pesth . . . 188
Cercles de pierre dans les Cévennes. 203
Certosa (Fouilles de la). . 76
Chambre des Géants, d'Om. 49
Chantre, 145, 150, 193, 201, 202 et 221
Chaplain Duparc. 151
Char en bronze de Sudenburg 220
Château royal de la Penha. 263
Choffat. . 255, 261, 264 et 275
Christiania. 172
Christy (Collection préhistorique de). 34

Digitized by Google

Pages.

Chute de la Bœgna. . . 172
Cimetière, v. Nécropole, Sépulture, etc. 65, 69, 118 et 205
Cimetière à incinération de Hatwan 207
Cintra. 262
Cists 29
Citania de Briteiros. . . 273
Clément (Docteur) . . 15 et 25
Climat de l'époque quaternaire 148
Collection de géologie et d'archéologie préhistorique à Lisbonne. . . 275
Collection préhistorique de Vérone. 235
Colonie serbe établie en Hongrie 211
Commerce de l'Ambre. . 141
Concise (Palafitte) . . . 16
Conestabile (Comte de). . 81
Constructions lacustres dans les lacs de la Haute-Autriche 64
Constructions lacustres de Suisse. 14
Copenhague (Congrès). . 35
Cordoue. 240
Cornet. 99
Corvo (Joao de Andrade). 253
Cotteau (E.) . . 120, 121 et 236
Cotteau (G.). 266
Course de chevaux à Hatwan. 208
Course de taureaux à Madrid. 235
Course de taureaux à Séville. 245

Pages.

Couvent de Las Huelgas. 289
Crâne humain, de la station lacustre de la pierre, de Greny. 15
Crâne humain de Meulen (Lac de Zurich). . . . 15
Crâne humain, type de Sion. 15
Creusement des vallées. . 114
Crona Olive 193
Cronica cientifica (Journal la) 236
Cuivre (Age du) 200

D

Daubrée. 217
Delaunay (Abbé). . . . 116
Dent d'éléphant trouvée dans une sablière de la Scanie. 37
Derschmann (Karl) . . . 221
Desor. 14, 22, 37, 41, 65, 115, 117, 137 et 146
Dinant. 91
Dolmen de Grailhe . . . 45
Dolmen tumulus de Trollesmund 47
Dolmens (Origine). . 115 et 117
Dolmens (Distribution générale dans l'Europe). . 140
Dolmens du midi de la France. 43
Doucet (Camille). . . . 123
Drammen. 173
Duben (Von) 43
Dupont. . 41, 90, 114, 149 et 193
Duruthy à Sordes (Grotte). 154

Digitized by Google

E

Pages.
Ecole polytechnique de Lisbonne. 282
Egéron 99
Elcantara (Pont d'). . . 285
Ellis 31
Elseneur 47
Epoque néolithique. . . 111
Epoque paléolithique et ses divisions. 109
Epoque du fer en Italie. . 63
Epoque quaternaire (Climat de l'). 148
Erd. 211
Escurial. 287
Ettinghausen (d'). . . . 219
Excursion géologique à Faxœ 56
Excursion géologique aux environs de Lisbonne. . 264
Exposition italienne d'anthropologie et d'archéogie préhistorique. . . 87
Exposition universelle de 1867, à Paris. 24

F

Faidherbe (Général). . . 117
Faxœ . . . . . 48 et 56
Feijao Oliveira. 272
Fer (Age du). 14, 63, 144, 146 et 201
Fête populaire à Cordoue. 242
Ficaho (Comte de). . . . 269
Fouilles de la Certosa. . . 76
Fouilles de la grotte Duruthy, à Sordes . . . 151
Pages.
Fourneau de la première époque du fer. . . . 16
Fraas. 111
Francks. . . 25, 34, 111 et 193
Frederiksborg (Parc de) . 47
Freinberg 182
Freuchen. . . . . 48 et 56
Furfooz 95

G

Galerie préhistorique de Lisbonne. 276
Garrigou. 24
Gaudry (Albert) 26
Géologie (Concordance avec les observations préhistoriques). . . . 112
Géologie (Excursion à Faxœ). 56
Géologie (Excursion aux environs de Lisbonne). 264
Gerzencée (Lac). 15
Giralda (la). 243
Gozzadini (Comte de). . . 61
Gratz 218
Grenade. 248
Greny (Station lacustre de) 15
Gripsholm (Château de). . 136
Glommen (Fleuve). . . . 170
Grotte de Cœsareda. . . 230
Grotte Duruthy, à Sordes (Fouilles dans la). . . 151
Grotte sépulcrale d'Alcobucos 279
Grotte sépulcrale de Palmella 270
Grottes d'Adelsberg. . . 228
Guadalquivir (fleuve). . . 240

Digitized by Google

H

Pages.
Haches de néphrite et de jadéite. 115
Hachettes de Sofierohe . 154
Hamy (Docteur). . 114 et 147
Hatvan (Sépultures de). . 206
Hébert. . . 36, 99, 112 et 193
Heer Oswald 268
Herfœlge. 60
Hildebrand. 41, 123, 127, 137, 139, 140, 144, 193 et 201
Hiœring (Tumulus). . . 52
Hönefos 173
Hoirup (Falaise de) . . . 58
Huxley 31

I

Institut géologique d'Autriche 185
Institut géologique de Pesth 215
Introduction 1
Italie (Terramares d') . . 150

J

Jacquinot (Docteur). . . 193
Jadéite (Hache de) . . . 115
Jardin botanique d'Upsal. 129
Jardins du Généralife . . 248
Jönköping 122

K

Kirwan 34
Pages.
Kjœkkenmœddings du Danemark. . . . . 38 et 49
Kjœkkenmœddings du Portugal. . . 259, 270 et 278
Kongsvinger 169
Krogkleven (Ascension du) 175
Kronsberg (Château-fort de) 47
Kurck (Baron de). . . . 137

L

Lagneau. . . . . 114 et 116
Landberg. 122
Lavindsgaard-Odense (Tourbière) 54
Leemans. 116
Legay. 27
Letteraborg (Forêt de). . 47
Limur (de) 193
Linz. 181
Lisbonne (Congrès). . . 236
Lockstein (Ascension du). 181
Lœsten (Tourbière). . . 50
Lorange. . . . . 43 et 45
Lovén. 122
Lubbock (John).. . . 28 et 30
Lütken. 48
Lynaos. 38

M

Madrid. . . . . 283 et 285
Mælar (Lac). . . . 125 et 131
Maggridge 34
Magitot (Docteur) 193
Malaga. 251

Digitized by Google

Pages.

Mariefred. 136
Marienlyst 47
Matériaux pour l'histoire primitive et naturelle de l'homme 9
Meilgaard. 50
Mesvin (Silex taillés) . . 98
Meulen. 15
Microcéphale 272
Mines de sel à Berchtesgaden. 179
Minho (Province de). . . 274
Miocène (Terrain) du château de Monjuich. . . 237
Miraflores (Cartuja de). . 288
Miramar. 233
Modène 67
Momie. 25
Montale (Terramare de). . 67
Montelius. . . . 139 et 193
Monteviale (Terramare de) 65
Montserrat (Massif du). 237 et 238
Mortillet (de). 24, 27, 99, 109, 114, 116, 141, 265 et 270
Mosaïque de Saint-Vital . 86
Mosquée de Cordoue. . . 241
Mugem 257
Munier-Chalmas . . 193 et 215
Musée archéologique de Gratz 219
Musée archéologique de Madrid. 283
Musée archéologique de Namur. 101
Musée de peinture du Prado 284
Musée de Salsbourg. . . 178
Musée des antiquités du Nord, à Christiania. . . 171

Pages.

Musée des antiquités du Nord, à Copenhague. . 48
Musée des armures, à Madrid. 285
Musée des Carmes, à Lisbonne. 282
Musée de Vérone. . . . 235
Musée d'histoire naturelle de Copenhague. . . . 48
Musée d'histoire naturelle de Gratz 220
Musée d'histoire naturelle de Modène 69
Musée d'histoire naturelle de Paris 25
Musée d'histoire naturelle de Vicence. 234
Musée d'histoire naturelle de Vienne. 183
Musée d'histoire naturelle de Stockholm 123
Musée d'histoire naturelle et d'archéologie de Trieste. 233
Musée Hammer, à Stockholm 165
Musée national de Stockholm 154
Musée préhistorique de Laybach.. 221
Musée provincial à Séville. 245
Musée provincial à Tolède. 286
Musée du Congrès à Budapesth. 189
Musée zoologique de Christiania 171

Digitized by Google

N

Pages.
Nécropole de Marzabotto. 65 et 69
Néolithique (Époque) . . 111
Néphrite (Haches de) . . 115
Nicolacci. 62
Nilsson . . 24, 30, 123 et 139
Nordenskiöld . . . 124 et 168
Norwick (Congrès) . . . 28

O

Observatoire de Modène . 66
Obsidienne de Hongrie. . 196
Okel. 25
Omalius d'Halloy (d') . . 89
Orebrö. 169
Origine des dolmens. 115 et 117
Origine des Tziganes . . 204
Origine du bronze en Scandinavie. 24
Oscarhal. 172

P

Palafittes. . . . 14, 16 et 18
Palafittes de Laybach . . 226
Palafittes du Lac d'Auligarda 235
Paléolithique (Époque). . 109
Paléolithique (Passage à l'époque du renne) . . 148
Panorama de la ville de Lisbonne. 261
Panorama de la ville de Pesth 210
Panorama de la ville de Stockholm. 167
Pages.
Paris (Congrès, 1868). . . 23
Paris (Congrès, 1889) . . 29
Passage du Semmering. . 217
Paula de Oliveira. . . . 271
Paysage morainique. . . 14
Penha (Château royal de la) 263
Pereira da Costa. . . . 281
Perforations crâniennes (note de M. Cartaillac). 200
Pesth (la ville). 215
Pierre polie du lac de Neuchâtel. 16
Pierre polie en Danemark. 50
Pierre taillée (Fabrication des instruments de). . 33
Pierre taillée en Danemark 49
Pierres levées. 29
Pigorini. . . 143, 150 et 193
Pinacothèque à Modène. . 69
Plantes tertiaires du Portugal 268
Ponzi. 63
Portentiana (Bains de). . 212
Porto. 274
Possidonio da Silva. . . 282
Préhistorique à Lisbonne (Galerie) 275
Préhistorique (Carte, légende internationale). . 150
Préhistorique dans l'Italie centrale 63
Préhistorique en Autriche. 195
Préhistorique en Belgique. 90 et 114
Préhistorique en Hongrie. 193
Préhistorique en Norvège 45

Digitized by Google

Pages.

Préhistorique en Suède. 123 et 137
Préhistorique (Liaison avec l'antiquité classique). 65
Préhistoriques (Animaux domestiques). 149
Promenade de la Rambla, à Barcelone. 238
Promenade de l'Espolon, à Burgos. 289
Promenade du Lido, à Venise. 234
Proteus anguineus, des grottes de la Carniole . 232
Pruner Bey. . . 24, 25 et 114

Q

Quaternaire (Climat de l'époque). 148
Quaternaire (Terrain) de Grenelle 147
Quatrefages (de). 25, 35, 43, 97, 114, 116, 129, 137, 139, 268 et 271
Quatrefages fils (de). . . 256
Quinquerez. 15

R

Race des hommes préhistoriques de la Belgique. 114
Races humaines 31
Races préhistoriques comparées aux peuplades sauvages. 28
Rasoir en bronze. . . . 18
Ravenne 82
Redondo (Mont) 255
Ribeiro. . . . 253, 266 et 270
Roche à Bayard 92
Rochers sculptés. . . . 30
Roches de Travemund. . 37
Roemer. . . . . 189 et 194
Roig y Torrès 236
Rosen. 58
Roskilde. . . . . 38 et 47
Rygh . . . . . 139 et 140

S

Saint-Acheul. 27
Saint-Aubin (Palafittes). . 16
Saint-Sébastien. 289
Sainte-Marguerite (Ile). . 216
Salzbourg 178
Sanctuaire de la Fuenta . 242
San Juan de la Penitentia à Tolède 286
San Juan de Los Reyes à Tolède. 286
Santarem 257
Saporta (Marquis de). 121, 123, 148 et 172
Sarcophage égyptien. . . 25
Sarmento Martins. . . . 274
Sauvages (Comparaison avec les races préhistoriques) 28
Scandinavie (Affaissement et exhaussement du sol). 36
Schaaffausen . 114, 116 et 270
Schlossberg. 219
Sculptures sur les rochers de la Norvège. . . . 43
Sculptures sur les rochers de Westrogothie . . . 41

Digitized by Google

Pages.
Selys Longchamps (de) . 193
Semmering (Chemin de fer du). 217
Sépulture de l'âge du bronze, dans le midi de la France. 118
Sépultures de Valko et de Hatvan. 205
Sépultures de Villanova . 65
Séville. 243
Sierra-Morena. . . 240 et 252
Silex taillés. 31
Silex taillés de Mesvin et de Spiennes. 97
Silex tertiaires. 24
Sipière. . . . . 286 et 288
Smith Valdemar 37
Société helvétique des sciences naturelles . . 11
Société musicale de Montcrabeau 104
Société zoologique de Madrid. 284
Sœlager 38
Spezia. 11
Spiennes. 97
Stations de l'âge du bronze en France. 145
Statue de Linnée. . . . 129
Statuettes en poterie de Laybach 223
Steenstrup. . . . 39 et 150
Stevens 30
Stockholm (Congrès de) . 119
Stolpe. . . . . 133 et 142
Stonehenge. 30
Store Heddinge 58
Stuart. 92

Pages.
Sudenburg (Char en bronze de) 220
Sund (Détroit du). . . . 58
Système landenien . . . 98
Szabo. . . . . 196 et 211

T

Tarragone 239
Température du Portugal à l'époque Miocène . . 269
Terramare de Montale. . 67
Terramare de Monteviale. 65
Terramare d'Italie . . . 150
Tertiaire (Homme). 23, 105, 254 et 265
Tertiaires (Plantes). . . 268
Tertiaires (Silex). . . . 24
Tolède. . . . . 285 et 286
Tombeau de Galla Placida. 83
Tombeau de Théodoric. . 87
Torrell. 137
Trépanation préhistorique. 197
Trésor de Vienne. . . . 187
Trieste. 233
Trou de la Naulette. . . 93
Trou Magrite 93
Trou des Balleux. . . . 95
Trou des Nutons. . . . 95
Trou du Chaleux. . . . 95
Trou du Frontal. . . . 95
Tubino 283
Tumulus de Björkö. . . 132
Tumuli de Erd. 211
Tumuli d'Upsal. 126
Tylor. 28
Tziganes (Origine des). . 204

Digitized by Google

U

Pages.
Université de Barcelone . 237
Université de Coïmbre. . 274
Université de Gratz. . . 219
Université d'Upsal . . . 128
Université de Vienne . . 186
Upsal. 126

V

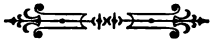
Val-de-Peñas 240
Valence 239
Valko (Sépultures de) . . 206
Vallées (Creusement des). 114
Vallet (Abbé) 209
Van der Kinden 114
Vases incrustés de pâte blanche, du musée de Laybach 222
Venise. 233
Vermelen (Lac de) . . . 169
Vérone. 235
Vibraye (Marquis de). . . 24
Pages.
Vicence 234
Vienne. 183
Vilanova. . . 256, 266 et 283
Virchow. 114, 144, 200, 201, 266 et 270
Vogt (Karl) . 15, 32, 43 et 272

W

Wallace 32
Wener (Lac). 169
Westropp Hoddes. . . . 30
Wetter (Lac) . . . 121 et 122
Wiberg. 142
Wimpfen (Comte de). . . 213
Worsaae. 25, 35, 37, 41, 43, 48, 65, 117, 137, 139, 144, 193, 201 et 214
Wurmbrandt (de). . 64 et 195

Z

Zannoni (Ingénieur). . . 75
Zittel 177



Chartres. — Imprimerie DURAND, rue Fulbert.

Digitized by Google

Digitized by Google

LIBRAIRIE J.-B. BAILLIÈRE ET FILS
Rue Hautefeuille, 19, près du boulevard Saint-Germain, Paris

BIBLIOTHÈQUE SCIENTIFIQUE CONTEMPORAINE

A 3 FR. 50 LE VOLUME

Nouvelle collection de volumes in-16, comprenant 300 à 400 pages, imprimés en caractères elzéviriens et illustrés de figures intercalées dans le texte.

50 Volumes sont publiés.

La *Bibliothèque scientifique contemporaine*, d'un format commode et d'un prix modique, s'adresse à tous ceux qui, désireux de ne pas rester étrangers au mouvement scientifique de leur époque, n'ont ni le temps ni la facilité de recourir aux sources.

Les questions d'actualité sont présentées avec des développements en rapport avec leur importance, et débarrassées des formules techniques; les nouvelles découvertes et les nouvelles applications de la science sont exposées à mesure qu'elles se produisent; les recherches originales sont vulgarisées par leurs auteurs.

Ménager le temps du lecteur, et lui présenter ce qu'il a besoin de connaître sous une forme condensée et attrayante, tel est le but que se proposent les auteurs qui ont promis leur concours à cette œuvre de vulgarisation.

Aucune traduction n'est admise à prendre place dans la collection : il n'est publié que des livres originaux, par des auteurs écrivant en langue française.

Parmi les plus illustres représentants de la science, qui concourent à la rédaction de la *Bibliothèque scientifique contemporaine*, nous citerons : MM. de Quatrefages, Albert Gaudry, Claude Bernard, de l'Institut et du Muséum, M. Fouqué, de l'Institut et du Collège de France; MM. Duclaux et Velain, de la Faculté des sciences; MM. Ed. Perrier et B. Renault, du Muséum; MM Brouardel et A. Gautier, de la Faculté de médecine; M. G. Planté, lauréat de l'Institut; MM. Bouant et Maurice Girard, de l'Enseignement secondaire; M. Foville, inspecteur des établissements de bienfaisance; M. de Baye, de la Société des antiquaires de France; M. Knab, de l'École centrale; MM. Riant, Galezowski, Moreau (de Tours), etc.

Paris n'est pas seul à fournir à la *Bibliothèque* ses collaborateurs. Au nombre des savants qui lui prêtent le concours de leur talent, nous citerons : MM. Beaunis, A. Charpentier, Bleicher, Léon Garnier, Schmitt et Vuillemin, de la Faculté de Nancy; M. Azam, de la Faculté de Bordeaux; MM. Cazeneuve, Loret et Max Simon, de la Faculté de Lyon;..

ENVOI FRANCO CONTRE UN MANDAT POSTAL

Digitized by Google

MM. Marion et Heckel, de la Faculté de Marseille; MM Moniez, Debierre, de la Faculté de Lille; M. Imbert, de la Faculté de Montpellier; M. Gurod, de la Faculté de Clermont-Ferrand; MM. Bourru et Burot, de l'École de Rochefort; M. Lefèvre, de l'École de Nantes; M. de Saporta, correspondant de l'Institut, à Aix; M de Folin, à Biarritz; M. Cullerre, à la Roche-sur-Yon; M. Ferry de la Bellone, à Apt, etc.

En Belgique et en Suisse, M. Léon Frédéricq, de l'Université de Liège; M. Dollo, aide-naturaliste au Muséum de Bruxelles; M. Herzen, de l'Académie de Lausanne.

Dans le cadre de cette *Bibliothèque* sont comprises toutes les sciences physiques, chimiques, naturelles et médicales.

Parmi les sujets traités, nous signalerons :

En astronomie et en météorologie : *la Prévision du temps, les Phénomènes électriques de l'atmosphère, les Merveilles du ciel.*

En physique : *le Microscope, la Lumière et les Couleurs, les Anomalies de la vision.*

En Chimie : *le Lait, la Coloration des vins, les Ferments et les fermentations, l'Eau.*

En applications industrielles des sciences : *la Photographie, la Galvanoplastie et l'Électro-métallurgie, la Navigation aérienne, la Télégraphie moderne.*

En agriculture : *la Truffe, les Abeilles, l'Alcool.*

En minéralogie et en géologie : *les Tremblements de terre, les Vosges, les Minéraux utiles, les Volcans, les Glaciers.*

En paleontologie : *les Ancêtres de nos animaux, les Plantes fossiles, l'Origine des arbres cultivés.*

En anthropolog e et en archéologie : *les Pygmées, l'Homme avant l'histoire, la France préhistorique, l'Archéologie préhistorique, l'Égypte au temps des Pharaons.*

En zoologie : *le Transformisme, Sous les mers, les Parasites, les Laboratoires de zoologie marine, la Famille et les Sociétés chez les animaux, les Industries animales.*

En botanique : *la Biologie végétale, la Vie des champignons.*

En physiologie : *Magnétisme et hypnotisme, le Somnambulisme provoqué, Double conscience et altérations de la personnalité, le Cerveau et l'Activité cérébrale, la Suggestion mentale, le Monde des rêves, Variations de la personnalité.*

En hygiène : *Nervosisme et névroses, le Cuivre et le Plomb, les Nouvelles Institutions de bienfaisance, Hygiène des orateurs, Hygiène de la vue.*

En médecine : *le Secret médical, Microbes et maladies, la Folie chez les enfants, Fous et Bouffons, les Frontières de la folie.*

Digitized by Google

MINÉRALOGIE, GÉOLOGIE, PALÉONTOLOGIE

LES ANCÊTRES DE NOS ANIMAUX
DANS LES TEMPS GÉOLOGIQUES

Par Albert GAUDRY
Professeur au Muséum d'histoire naturelle, membre de l'Institut.

1 vol. in-16 de 320 pages, avec 49 figures. . . . . 3 fr. 50

LES TREMBLEMENTS DE TERRE

Par F. FOUQUÉ
Professeur au Collège de France, membre de l'Académie des sciences.

1 vol. in-16, avec 50 figures. . . . . 3 fr. 50

ORIGINE PALÉONTOLOGIQUE

DES ARBRES CULTIVÉS
OU UTILISÉS PAR L'HOMME

Par le marquis G. de SAPORTA
Membre correspondant de l'Institut.

1 vol. in-16, avec 44 figures. . . . . 3 fr. 50

LES MINÉRAUX UTILES
ET L'EXPLOITATION DES MINES

Par L. KNAB
Répétiteur à l'École centrale des arts et manufactures.

1 vol. in-16, avec figures. . . . . 3 fr. 50

ENVOI FRANCO CONTRE UN MANDAT POSTAL

Digitized by Google

ANTHROPOLOGIE, ARCHÉOLOGIE

L'ARCHÉOLOGIE PRÉHISTORIQUE

Par le baron J. DE BAYE

Membre de la Société des antiquaires de France.

1 vol. in-16 avec 51 figures. . . . . 3 fr. 50

L'archéologie des temps primitifs est une science de date récente. Elle emprunte beaucoup à d'autres sciences presque aussi nouvelles. Elle est en effet intimement associée à la géologie, à la paléontologie, à la minéralogie et à l'anthropologie.

C'est par l'heureux accord de ces diverses sciences que M. le baron de Baye a étudié successivement l'époque néolithique, la pierre polie, les grottes, les sépultures, la trépanation préhistorique, les flèches, les haches, les parures, la céramique. C'est là un ensemble plein d'intérêt, qui ne peut manquer d'attirer l'attention des collectionneurs.

LES PYGMÉES

LES PYGMÉES DES ANCIENS D'APRÈS LA SCIENCE MODERNE

LES NÉGRITOS OU PYGMÉES ASIATIQUES

LES NÉGRILLES OU PYGMÉES AFRICAINS

LES HOTTENTOTS ET LES BOSCHIMANS

Par A. DE QUATREFAGES

Professeur au Muséum, membre de l'Institut

1 vol. in-16, avec figures . . . . . 3 fr. 50

L'HOMME AVANT L'HISTOIRE

Par Charles DEBIERRE

Professeur agrégé à la Faculté de Lille.

1 vol. in-16 de 304 pages, avec 84 figures. . . . . 3 fr. 50

ENVOI FRANCO CONTRE UN MANDAT POSTAL

Digitized by Google

ZOOLOGIE, BOTANIQUE

LE TRANSFORMISME

Par Edmond PERRIER

Professeur au Muséum.

1 vol. in-16, avec 80 figures. . . . . 3 fr. 50

L'auteur étudie la doctrine transformiste pour arriver à une explication du monde vivant. Il fait connaître les origines de la question, ce qu'elle était avec Lamarck, Geoffroy Saint-Hilaire, Ch. Darwin et Hæckel, ce qu'elle est devenue entre les mains des naturalistes de l'époque actuelle, et comment elle est arrivée à grouper en un même faisceau les données si longtemps éparses de la paléontologie, de l'anatomie comparée, des sciences descriptives, et de l'embryogénie. En laissant de côté les hypothèses, il résume ce que l'on a réussi à savoir de plus précis sur l'origine des formes actuelles du Règne animal et sur celle de l'Homme.

SOUS LES MERS

Campagnes d'explorations du TRAVAILLEUR et du TALISMAN

Par le marquis de FOLIN

Membre de la Commission scientifique d'exploration des grands fonds de la Méditerranée et de l'Atlantique.

1 vol. in-16. avec 46 figures . . . . . 3 fr. 50

LA BIOLOGIE VÉGÉTALE

Par P. VUILLEMIN

Chef des travaux d'histoire naturelle à la Faculté de Nancy.

1 vol. in-16 avec figures. . . . . 3 fr. 50

Digitized by Google

LES MERVEILLES DE LA NATURE

L'HOMME ET LES ANIMAUX

Par A.-E. BREHM

OUVRAGE COMPLET

9 volumes grand in-8 de chacun 800 pages, avec environ 6,000 figures intercalées dans le texte et 176 planches tirées hors texte sur papier teinté. . . . . 99 fr.

Chaque volume se vend séparément

Broché. . . . . 11 fr.
Relié en demi-chagrin, plats toile, tranches dorées. . . 16 fr.

LES RACES HUMAINES ET LES MAMMIFÈRES

ÉDITION FRANÇAISE PAR Z. GERBE

2 vol. gr. in-8, avec 770 figures et 40 planches. . . . 22 fr.

LES OISEAUX

ÉDITION FRANÇAISE PAR Z. GERBE

2 vol. gr. in-8, avec 500 figures et 40 planches. . . . 22 fr.

LES REPTILES ET LES BATRACIENS

ÉDITION FRANÇAISE PAR E. SAUVAGE

1 vol. gr. in-8, avec 600 figures et 20 planches. . . . 11 fr.

LES POISSONS ET LES CRUSTACÉS

ÉDITION FRANÇAISE, PAR E. SAUVAGE ET J. KUNCKEL D'HERCULAIS

1 vol. gr. in-8 de 750 p. avec 524 figures et 20 planches. 11 fr.

LES INSECTES

LES MYRIAPODES, LES ARACHNIDES

ÉDITION FRANÇAISE PAR J. KUNCKEL D'HERCULAIS

2 vol. gr. in-8, avec 2060 figures et 36 planches. . . . 22 fr.

LES VERS, LES MOLLUSQUES

LES ÉCHINODERMES, LES ZOOPHYTES, LES PROTOZOAIRES ET LES ANIMAUX DES GRANDES PROFONDEURS

ÉDITION FRANÇAISE PAR A.-T. DE ROCHEBRUNE

1 vol. gr. in-8, avec 1 200 figures et 20 planches. . . . 11 fr.

ENVOI FRANCO CONTRE UN MANDAT POSTAL.

Digitized by Google

BIBLIOTHÈQUE SCIENTIFIQUE CONTEMPORAINE

LE PRÉHISTORIQUE EN EUROPE

CONGRÈS — MUSÉES — EXCURSIONS

PAR

G. COTTEAU

Correspondant de l'Institut

AVEC 87 FIGURES INTERCALÉES DANS LE TEXTE

PARIS

LIBRAIRIE J.-B. BAILLIÈRE ET FILS

RUE HAUTEFEUILLE, 19, PRES DU BOULEVARD SAINT-GERMAIN

1889

Tous droits réservés

Digitized by Google

Case *Shelf*

HARVARD UNIVERSITY

LIBRARY

OF THE

PEABODY MUSEUM OF AMERICAN ARCHÆOLOGY AND ETHNOLOGY

GIFT OF

HENRY W. HAYNES

(Class of 1851)

OF BOSTON

Received June 5, 1912.

Digitized by Google

Digitized by Google

LIBRAIRIE J.-B. BAILLIÈRE ET FILS

Bibliothèque scientifique contemporaine

A 3 FR. 50 LE VOLUME.

Nouvelle collection de volumes in-16 avec figures

HUXLEY. Les Sciences naturelles et les problèmes qu'elles font surgir.
IMBERT. Les Anomalies de la vision.
JOURDAN (E.). **Les Sens** chez les animaux inférieurs, avec 50 figures.
KNAB (M.). **Les Minéraux utiles et l'exploitation des mines.**
LARBALETRIER (A.). **L'Alcool,** au point de vue chimique, agricole, industriel, hygiénique et fiscal.
LEFEVRE (J.). **La Photographie** et ses applications.
LELUT. Le Génie, la raison et la folie, le démon de Socrate, application de la science psychologique à l'histoire.
LORET. L'Egypte au temps des Pharaons.
MONIEZ (L.). **Les Parasites de l'Homme** (animaux et végétaux.)
MONTILLOT. La Télégraphie actuelle.
MOREAU de Tours. **La Folie chez les enfants.**
— **Fous et Bouffons.**
PERRIER (Ed.). **Le Transformisme,** par Edmond Perrier, professeur au Muséum d'histoire naturelle.
PLANTÉ (G.). **Phénomènes électriques de l'atmosphère.**
QUATREFAGES. Les Pygmées, par A. de Quatrefages, professeur au Muséum.
RAVENEZ. La Vie du soldat au point de vue de l'hygiène, avec 50 figures.
RENAULT (B.). **Les Plantes fossiles.**
REVEILLÉ-PARISE. Hygiène de l'esprit.
— **La Goutte et les Rhumatismes.**
RIANT (A.). **Les Irresponsables devant la justice.**
— **Hygiène des orateurs,** hommes politiques, avocats, prédicateurs, professeurs.
— **Le Surmenage intellectuel** et les exercices du corps.
SAPORTA (A. de). **Théories et notations de la chimie moderne.**
SAPORTA (G. de). **Origine paléontologique des arbres cultivés ou utilisés par l'homme.**
SCHMITT. Microbes et Maladies.
SIMON. Le Monde des rêves. 2e édition.
VUILLEMIN (P.). **La Biologie végétale.**

CHARTRES. — IMPRIMERIE DURAND, RUE FULBERT.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

TOZZER LIBRARY
3 2044 042 152 488

This book is not to be
taken from the Library

4/13/81

Digitized by Google

Digitized by Google